



Hillrom™

Welch Allyn Connex Devices



Bruksanvisning

Programvareversjon 2.4X

© 2025 Welch Allyn. Med enerett. For å fremme den tiltenkte bruken av produktet som beskrives i denne publikasjonen, er kjøperen av produktet berettiget til å kopiere denne publikasjonen fra mediet som er levert av Welch Allyn, men kun til intern bruk. Ingen annen bruk, reproduksjon eller distribusjon av denne publikasjonen, eller noen del av den, er tillatt uten skriftlig tillatelse fra Welch Allyn.

Juridisk erklæring. Welch Allyn, Inc. («Welch Allyn») påtar seg ikke noe ansvar for eventuelle personskader som kan stamme fra (i) feilaktig bruk av produktet i henhold til instruksjoner, forsiktighetsregler, advarsler, eller erklæring om tiltenkt bruk publisert i denne håndboken, eller (ii) enhver ulovlig eller uforvarlig bruk av produktet.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort og SureBP er registrerte varemerker for Welch Allyn.

Vital Signs Monitor 6000 Series, SmartCare og PartnerConnect er varemerker som tilhører Welch Allyn.

Integrated Pulmonary Index og Oridion og Microstream er varemerker for et Medtronic selskap. Ingen implisitt lisens. Besittelse eller kjøp av denne enheten medfører ingen uttrykt eller underforstått lisens til å bruke enheten sammen med ikke-autoriserte CO2-prøvetakingsprodukter som, alene eller i kombinasjon med denne enheten, ville falle innenfor området for én eller flere av patentene som er knyttet til denne enheten og/eller CO2-prøvetakingsprodukter.

Radical-7, Pulse CO-Oximeter, rainbow Acoustic Monitoring, RRA, og ReSposable, SET, LNCS, SpHb, rainbow og Masimo er registrerte varemerker som tilhører Masimo Corporation. Besittelse eller kjøp av en Masimo--utstyrt enhet medfører ingen uttrykt eller underforstått lisens til å bruke enheten sammen med uautoriserte sensorer eller kabler som, alene eller i kombinasjon med denne enheten, ville falle innenfor området til en eller flere av patentene knyttet til denne enheten.

Nellcor SpO2 pasientovervåkingssystem med OxiMax-teknologi og Nellcor SpO2 OxiMax-teknologi er registrerte varemerker som tilhører et Medtronic-selskap. Capnostream er et varemerke som tilhører Oridion Medical Ltd.

Braun er et varemerke som tilhører Braun GmbH i Kronberg i Tyskland. ThermoScan er et varemerke som tilhører Helen of Troy Limited og/eller dets datterselskaper.

Health o meter er et registrert varemerke som tilhører Sunbeam Products, Inc. og brukes med lisens.

EarlySense er et registrert varemerke som tilhører EarlySense Ltd.

Programvaren i dette produktet er Copyright 2025 Welch Allyn eller dets leverandører. Med enerett. Programvaren beskyttes av opphavsrettighetslover som gjelder i USA og internasjonale avtaler som gjelder for hele verden. I henhold til disse lovene er lisensinnehaveren berettiget til å bruke programvaren som følger med instrumentet, slik den er ment å skulle brukes i forbindelse med anvendelse av produktet. Programvaren kan ikke kopieres, dekompileres, utsettes for omvendt utvikling («reverse-engineering»), demonteres eller på annen måte omgjøres til en menneskelig lesbar form. Dette utgjør ikke et salg av programvaren eller en kopi av denne. Alle rettigheter, eiendomsrett og eierskap til denne programvaren forblir hos Welch Allyn eller deres leverandører.

Dette produktet kan inneholde programvare som går under betegnelsen «fri» eller «åpen kilde»-programvare (FOSS). Hill-Rom bruker og støtter bruken av FOSS. Vi mener at FOSS gjør produktene våre mer robuste og trygge, samt at den gir oss og kundene våre større fleksibilitet. Hvis du vil vite mer om FOSS som kan være brukt i dette produktet, kan du besøke vårt FOSS-nettsted på hillrom.com/opensource. Hvis det kreves, finnes det et eksemplar av FOSS-kildekoden på FOSS-nettstedet.

PATENT/PATENTER hillrom.com/patents

Kan være dekket av ett eller flere patenter. Se Internett-adressen ovenfor. Hillrom-selskapene er eierne av europeiske, amerikanske og andre patenter og patentsøknader.

Du finner patentinformasjon for Masimo på www.masimo.com/patents.htm.

Du finner patentinformasjon for Nellcor på www.medtronic.com/patents.

Hvis du vil ha informasjon om et produkt, kan du ta kontakt med Hillroms tekniske støtte: hillrom.com/en-us/about-us/locations.

Denne håndboken gjelder  901060 Vital Signs Monitor og  901028 Connex integrert veggssystem.

 80029748C Revisjonsdato: 2025-09



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

Welch Allyn, Inc. er et datterselskap av Hill-Rom Holdings, Inc.

hillrom.com



0297



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



Denne brukerhåndboken er beregnet på bruk i Australia.
Autorisert australsk sponsor
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



Hillrom™

Innhold

Introduksjon.....	1
Connex Vital Signs Monitor 6000 Series.....	1
Connex Integrated Wall System.....	1
Indikasjoner for bruk.....	1
Kontraindikasjoner.....	2
 Symboler og definisjoner.....	 5
Dokumentasjonssymboler.....	5
Strømsymboler.....	5
Tilkoblingssymboler.....	6
Diverse symboler.....	6
Symboler for flyttbart stativ.....	7
 Skjermelementer.....	 9
Global navigasjon, kontroller og indikatorer.....	9
Overvåking og tilkobling.....	9
ECG, hjertefrekvens/pulsfrekvens og impedansrespirasjon.....	9
NIBP.....	10
Temperatur.....	10
SpO2 og pulsfrekvens.....	10
Totalhemoglobin (SpHb).....	10
Kapnografi (CO2).....	10
RRa	11
Pasientens bevegelser.....	11
Manuelle parametere.....	11
Alarm- og informasjonsmeldinger.....	11
Pasientdatabehandling.....	12
Settings.....	12
 Om advarsler og forsiktighetsregler.....	 13
Generelle advarsler og forsiktighetsregler.....	13
 Fysisk utforming.....	 23
Vital Signs Monitor 6000 Series.....	23

Integrert veggssystem.....	27
Oppsett for Vital Signs Monitor 6000 Series.....	31
Forbruksmateriell og tilbehør.....	31
Sett inn batteriet.....	31
Feste monitoren.....	32
Fest probelommen.....	33
Feste temperaturproben.....	33
Fjerne temperaturproben og lommen.....	34
Koble til NIBP-slangen.....	34
Koble fra NIBP-slangen.....	35
Koble til SpO2-kabelen eller den doble SpO2/ RRa -kabelen.....	35
Koble fra SpO2-kabelen eller den doble SpO2/ RRa -kabelen.....	36
Koble til pasientbevegelseskabelen.....	37
Koble fra pasientbevegelsessensoren og -kabelen.....	37
Koble til USB-tilbehør.....	37
Koble fra USB-tilbehør.....	38
Installere en ny papirrull.....	38
Koble til nettstrøm.....	39
Koble fra nettstrømmen.....	40
Integrated Wall System	40
Forbruksmateriell og tilbehør.....	40
Pakk ut veggsystemet.....	40
Sett inn batteriet.....	41
Klargjøre for oppsetting.....	42
Monteringssted.....	44
Feste veggsystemet.....	44
Feste tilbehørsholderen.....	48
Koble til blodtrykksslangen (NIBP).....	49
Sette opp instrumenthåndtakene for fysiske undersøkelser og tubedispenseren.....	50
Konfigurere SureTemp Plus -termometeret	50
Sette opp termometeret Braun ThermoScan® PRO	51
Koble til nettstrøm.....	52
Sette på tilbehør.....	53
Oppstart.....	55
På/av.....	55
Slå på monitoren.....	56
Angi dato og klokkeslett.....	56

Slå av monitoren.....	57
Tilbakestill monitoren.....	57
Enkeltpålogging (SSO).....	57
Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modus.....	59
Navigering.....	61
Fanen Home (Hjem).....	61
Enhetsstatusområdet.....	61
Innholdsområde.....	64
Navigasjonsområde.....	66
Bruke det numeriske tastaturet, tastaturet og strekkodeskanneren.....	69
Åpne det numeriske tastaturet.....	69
Numerisk tastatur.....	69
Skriv inn et tall.....	70
Lukk det numeriske tastaturet.....	70
Åpne tastaturet.....	70
Tastatur.....	70
Skrive inn en bokstav eller et tall.....	71
Skriv inn symboler eller spesialtegn.....	71
Skrive et diakritiske tegn.....	72
Lukk tastaturet.....	73
Bruke en strekkodeskanner eller RFID-leser.....	73
Vertssystem.....	75
Oversikt.....	75
Monitor-fanen.....	76
Koble til sentralstasjonen.....	76
Koble fra sentralstasjonen.....	77
Kontinuerlig pasientovervåking.....	77
Aktivere profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).....	78
Sette kontinuerlig overvåking på pause (Pause-modus).....	79
Gjenoppta kontinuerlig overvåking.....	79
Avslutte kontinuerlig overvåking.....	79
Tilordne pasient og sted.....	80
Profiles (Profiler).....	83
Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).....	83
Lagre vitale tegn-målinger (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)).....	85

Manuelle vitale tegn-målinger (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking))....	85
Monitoring profile (Intervallovervåking)-profil.....	89
Profilen Spot Check (Stikkprøve).....	89
Profilen Office (Kontor).....	90
Lagre vitale tegn-målinger (profilene Intervallovervåking, Stikkprøve og Kontor).....	91
Sammenligning av profilfunksjoner.....	91
Endre profiler.....	92
Pasientdatabehandling.....	97
Legge til en pasient på pasientlisten.....	97
Laste pasientdata med en strekkodeskanner eller RFID-leser.....	97
Velg en pasient.....	98
Profilen Office (Kontor).....	99
Styre pasientoppføringer (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)).....	100
Behandle pasientoppføringer (profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking), Spot Check (Stikkprøve) og Office (Kontor)).....	102
Skriver.....	104
Slette en pasient fra listen.....	106
Alarms (Alarmer).....	107
Alarmtyper.....	107
Alarmtyper for EKG-modulen.....	107
Alarmvarslingssteder på monitoren.....	108
Ikoner på Home (Hjem)-fanen.....	110
Pasienthvilemodus.....	111
Tilbakestille (sette på pause eller slå av) lydalarmer.....	111
Avbryte en alarm på pause.....	112
Justere grensene for vitale tegn-alarm.....	113
Justere alarmgrensene for EKG og impedansrespirasjon.....	115
Endre lydalarmvarsling.....	116
Alarmmeldinger og prioriteter.....	117
Pleieranrop.....	121
Pasientovervåking.....	123
Konfigurasjonsverktøy.....	123
Standard og tilpassede modifikatorer.....	123
Tilpasset scoring.....	123
Manuell overstyring.....	124
Pasientens bevegelser.....	124

Kapnografi (CO2).....	129
Respirasjonsfrekvens.....	133
IPI.....	135
Akustisk respirasjonsfrekvens (RRa).....	138
NIBP.....	141
Temperatur.....	155
SpO2.....	166
SpHb	172
EKG.....	175
Pulsfrekvensramme.....	184
Manuelle parametere-ramme.....	185
Instrumenthåndtak for fysiske målinger.....	187
Vedlikehold og service.....	189
Foreta periodiske kontroller.....	189
Bytte ut skriverpapiret (Connex VSM).....	189
Bytte batteriet (Connex VSM).....	190
Fjern veggssystemet fra veggen (Connex IWS).....	191
Bytte batteriet (Connex IWS).....	193
Rengjøre monitoren.....	193
Forberede rengjøring av utstyr.....	194
Rengjøring av tilbehør.....	195
Avanserte innstillinger.....	197
Generelt.....	197
Parametere.....	203
Databehandling.....	212
Nettverk.....	216
Service.....	222
Feilsøking.....	223
Meldinger ved pasientbevegelse.....	223
CO2-meldinger.....	225
RRa-meldinger.....	226
NIBP-meldinger.....	227
SpO2- og SpHb-meldinger.....	229
Temperaturmeldinger.....	230
EKG-alarmmeldinger.....	231
Vektmeldinger.....	232

Instrumenthåndtak for fysiske målinger.....	232
Meldinger ved pasientdatastyring.....	233
Meldinger for kommunikasjonsmodulen.....	235
Radiomeldinger.....	236
Ethernet-meldinger.....	236
Meldinger for USB og USB-minnepinne.....	237
Systemmeldinger.....	237
Batteristyring-meldinger.....	238
Konfigurasjonsstyring-meldinger.....	238
Skrivermeldinger.....	239
Nettverksmeldinger.....	240
Problemer og løsninger.....	241
Problemer med avledningskvaliteten.....	242
Analysefeil.....	243
Spesifikasjoner.....	245
Fysiske spesifikasjoner.....	245
Miljøspesifikasjoner.....	263
Enhetsradio.....	264
Konfigurasjonsalternativer.....	265
Standarder og samsvar.....	267
Generelt samsvar og standarder.....	267
Generelt radiosamsvar.....	267
Veiledning for og produsentens erklæringer om elektromagnetisk kompatibilitet.....	273
EMK-samsvar.....	273
Informasjon om stråling og immunitet.....	273
Tillegg.....	275
Godkjent tilbehør.....	275
Garanti.....	285

Introduksjon

Denne *bruksanvisningen* dekker følgende enheter:

- **Connex Vital Signs Monitor 6000 Series (Connex VSM-** eller VSM 6000-serien)
- **Connex Integrated Wall System (Connex IWS)**

Det meste av innholdet i denne *bruksanvisningen* gjelder for begge **Connex**-enhetene, men noen avsnitt har enhetsspesifikt innhold. Se avsnittsoverskrifter og parenteser for å identifisere enhetsspesifikt innhold. Hvis din **Connex**-enhet har en EKG-modul, se bruksanvisningen for EKG-modulen for ytterligere instruksjoner om bruk.

Connex Vital Signs Monitor 6000 Series

Denne *bruksanvisningen* beskriver egenskapene til og bruken av monitoren. Informasjonen, inkludert illustrasjonene, dekker alle konfigurasjonsalternativer. Hvis konfigurasjonen til din monitor mangler noen av disse alternativene, kan det hende at noe av informasjonen i denne bruksanvisningen ikke gjelder.

Før du bruker monitoren, må du gjøre deg kjent med alle advarsler og forsiktighetsregler, med trinnene for å starte opp monitoren, og de delene av *bruksanvisningen* som gjelder din bruk av monitoren. Du må sette deg inn i all informasjon som følger med tilbehøret du bruker.



MERK Det kan hende enkelte produktfunksjoner som beskrives i denne publikasjonen, ikke er tilgjengelige i ditt land. Ta kontakt med kundeservice hos **Hillrom** for å få den nyeste informasjonen om produkter og funksjoner.

Connex Integrated Wall System

Welch Allyn Connex Integrated Wall System kombinerer de avanserte og brukervennlige monitorfunksjonene til Welch Allyn **Connex Vital Signs Monitor 6000 Series** med Welch Allyn 767-strømforsyningshåndtakene. Denne håndboken (*bruksanvisningen*) er utformet for å hjelpe deg med å forstå mulighetene til og bruken av veggssystemet. Informasjonen i denne håndboken, inkludert illustrasjonene, er basert på et veggssystem konfigurert med ikke-invasivt blodtrykk (NIBP), kroppstemperatur, pulsoksymetri (SpO2), total hemoglobinkonsentrasjon (**SpHb**), pulsfrekvens, EKG, vekt og to strømforsyningshåndtak. Hvis konfigurasjonen til veggssystemet mangler noen av disse alternativene, kan det hende at noe av informasjonen i denne håndboken ikke gjelder.

Før du bruker veggssystemet, må du lese delene av håndboken som gjelder din bruk av systemet.



MERK I denne *bruksanvisningen* kan Integrated Wall System bli referert til som et veggssystem eller en monitor.



MERK Det kan hende enkelte produktfunksjoner som beskrives i denne publikasjonen, ikke er tilgjengelige i ditt land. Ta kontakt med kundeservice hos Hillrom for å få den nyeste informasjonen om produkter og funksjoner.

Indikasjoner for bruk

Connex VSM 6000-serien av monitører er ment brukt av klinikere og medisinsk kvalifisert personell til overvåking av neonatale, pediatriske og voksne pasienter for

- ikke-invasivt blodtrykk (NIBP)
- pulsfrekvens (PF)
- ikke-invasiv funksjonell oksygenmetning av arterielt hemoglobin (SpO2)
- kroppstemperatur i normal modus og armhulemodus

De mest sannsynlige stedene der pasienter blir overvåket, er ved allmennmedisinske og kirurgiske avdelinger, vanlig sykehusmiljø og alternative pleiemiljøer. Overvåking kan skje på selve sengemonitoren i VSM 6000-serien, og sengemonitoren i VSM 6000-serien kan også overføre data kontinuerlig for sekundær visning og alarmer (for eksempel på en sentralstasjon). Sekundære eksterne visnings- og alarmfunksjoner er beregnet som et supplement til og ikke en erstatning for prosedyrer for overvåking av pasienten ved sengen.

Det valgfrie Masimo **Rainbow SET Pulse CO-Oximeter** og tilbehør er beregnet for kontinuerlig ikke-invasiv måling av funksjonell oksygenmetning av arterielt hemoglobin (SpO₂), pulsfrekvens (PR), konsentrasjon av totalt hemoglobin (**SpHb**), og/eller respirasjonsfrekvens (**RRa**). Masimo **Rainbow SET Radical-7 Pulse CO-Oximeter** og tilbehør er beregnet for bruk hos voksne, pediatriske og neonatale pasienter under forhold både med og uten bevegelse, og hos pasienter med god eller dårlig perfusjon i sykehus og institusjoner av sykehustype.

Den valgfrie Oridion-modulen og tilbehør er beregnet for kontinuerlig ikke-invasiv måling og overvåking av konsentrasjonen av karbondioksid i inn- og utpust (etCO₂ og FiCO₂) og respirasjonsfrekvens (RR). Den er beregnet for bruk hos neonatale, pediatriske og voksne pasienter i sykehus og sykehuslignende institusjoner.

Den valgfrie Oridion-modulen gir også klinikerer en **Integrated Pulmonary Index (IPI)**. IPI er basert på fire parametere levert av monitoren: karbondioksid ved sluttid (etCO₂), respirasjonsfrekvens (RR), oksygenmetning (SpO₂) og pulsfrekvens (PR). IPI er én enkelt indeks for ventilasjonsstatus hos en pediatrisk eller voksen pasient vist på en skala på 1–10, der 10 indikerer optimal pulmonal status. Ved IPI-overvåking vises én enkelt verdi som representerer pasientens pulmonale parametere og varsler klinikere om endringer i pasientens pulmonale status.

IPI er et supplement til og er ikke beregnet for å erstatte overvåking av vitale tegn.

Valgfrie kompatibler vekter (f.eks., **Health o meter**) kan brukes til å angi høyde, vekt og BMI.

Det valgfrie EarlySense-systemet (Everon) er beregnet for kontinuerlig måling av respirasjonsfrekvens, hjerterefrekvens og bevegelse på automatisk, kontaktfri måte i sykehus og klinikker. Systemet er indisert for bruk hos barn, ungdom og voksne. Bruken av EarlySense er blitt studert hos barn (vekt ≥ 10 kg) og voksne (vekt < 111 kg) under forhold med søvn og hvile.

Welch Allyn EKG-/impedansrespirasjonsmodulen og tilhørende programvare henter inn og analyserer EKG-signaler fra pasienter. Pasienter er personer med hjerteproblemer, mistanke om hjerteproblemer eller nylige medisinske prosedyrer som krever hjerterovervåking.

Denne EKG-modulen kan brukes på voksne og pediatriske pasienter.

EKG-modulen er ment brukt av helsepersonell ved behov for å overvåke en pasients fysiologiske parametere for følgende:

- EKG
- EKG med alarmer for ventrikulær takykardi, ventrikkelflimmer og asystole
- Impedansrespirasjon

Dette produktet er kun tilgjengelig for salg ved anvisning fra lege eller lisensiert helsepersonell.

Montering av håndtaksmodul (Integrated Wall System)

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

Kontraindikasjoner

Systemet (alle konfigurasjoner) er ikke beregnet til bruk:

- på pasienter som er tilkoblet hjerte-/lungemaskiner
- på pasienter som transporteres utenfor en helseinstitusjon
- innenfor de kontrollerte omgivelsene for tilgang til MR-utstyr
- i et trykkammer

- ved forekomst av brennbare anestesimidler
- der det finnes elektrokauterisasjonsenheter

For kontraindikasjoner for SpO₂- og **SpHb**-sensorer kan du lese sensorprodusentens bruksanvisning.

Systemer som er konfigurert med EarlySense, er ikke beregnet for bruk

- på pasienter der riktig plassering ikke kan oppnås eller opprettholdes
- på pasienter som ikke oppfyller vektgrensene som er testet eller spesifisert

Symboler og definisjoner

Hvis du vil ha mer informasjon om betydningen av disse symbolene, kan du se Welch Allyns symbolordliste: bax.to/docs-wa-symbols.

Dokumentasjonssymboler

	ADVARSEL	Advarselsformuleringene i denne bruksanvisningen identifiserer betingelser eller praksis som kan føre til sykdom, personskade eller død.
	VÆR FORSIKTIG	Forsiktighetsmeldinger i denne bruksanvisningen identifiserer forhold eller rutiner som kan føre til skader på utstyret eller andre eiendommer, eller tap av data. Denne definisjonen gjelder både gule og svarte og hvite symboler.
 bax.to/docs	 hillrom.com	Følg bruksanvisningen – obligatorisk handling. Et eksemplar av bruksanvisningen finnes på dette nettstedet. Et trykt eksemplar av brukerhåndboken kan bestilles fra Baxter med levering innen sju dager.
		Se bruksanvisningen/heftet

Strømsymboler

	Strøm på / strømsparing for skjerm		Ekvipotensialitet
	Strøm på / strømsparing for skjerm [eldre modeller]		Strøminngang
	Monitoren er koblet til vekselstrøm		Batteri mangler eller er defekt
	Vekselstrøm koblet til, batteriet er fulladet		Batteriladenivå
	Vekselstrøm koblet til, batteriet lades		Batterideksel
	Vekselstrøm		Oppladbart batteri
Li-ion	Litiumionbatteri		

Tilkoblingssymboler

	USB		Ethernet RJ-45
	Styrke for trådløst signal • Best (4 streker) • Godt (3 streker) • Bra (2 streker) • Svakt (1 strek) • Ikke signal (ingen streker) • Ingen forbindelse (tom)		Pleieranrop
			Pleieranrop [eldre modeller]
	Koblet til sentralstasjonen		Koblet fra sentralstasjonen

Diverse symboler

	CO2-prøvetakingsinngang		CO2-prøvetakingsutgang/avgass
	Produsent		Begrenset rotasjon / drei helt til høyre
	Nummer for ny bestilling		Serienummer
	Må ikke brukes igjen		Kinesisk RoHS-merking for kontroll av forurensning forårsaket av produkter for elektronisk informasjon. XX indikerer miljøvennlig bruksperiode i år.
	Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling		Separat kassering av elektrisk og elektronisk utstyr
	Begrensninger for bruk av trådløse enheter i Europa. Radioutstyr av klasse 2 i EU.		Ta kontakt for vedlikehold
	Anvendt del av type BF som er defibrillatorsikker		Anvendt del av type CF som er defibrillatorsikker
	Grenser for atmosfærisk trykk		Ikke for injeksjon
	Temperaturgrense		Autorisert representant i EU



Gjenvinn

IPX2 (Vital Signs Monitor)

IP = Internasjonal beskyttelsesmerking

X = Ingen klassifisering for inntrengning av gjenstander

2 = Beskyttet mot vertikalt fallende vanndråper når kapslingen vippes opptil 15°



Må ikke utsettes for åpen flamme

IPX0 (Integrated Wall System)

IP = Internasjonal beskyttelsesmerking

X = Objektet har ingen beskyttelse mot inntrengning av vann

0 = Grad av beskyttelse gitt av kapslingen med tanke på skadelig inntrenging av væsker



Holdes tørr



Produkt-ID



Stablingsbegrensninger etter nummer



Medisinsk utstyr



Globalt handelsartikkelnummer



Luftfuktighetsgrenser



Kun på resept eller «For bruk av eller etter anvisning fra lisensiert lege»

Symboler for flyttbart stativ



Maksimumsgrenser for sikker arbeidslast



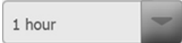
Masse i kilogram (kg)

**VÆR FORSIKTIG**

Forsiktighetsmeldinger i denne bruksanvisningen identifiserer forhold eller rutiner som kan føre til skader på utstyret eller andre eiendommer, eller tap av data. Denne definisjonen gjelder både gule og svarte og hvite symboler.

Skjermelementer

Global navigasjon, kontroller og indikatorer

	Velg alternativ		Prosessindikator for aktiviteter som å innhente meldinger og koble til en sentralstasjon
			
	Velg element fra listen		Skjermlås/-opplåsing
			
	Øk eller reduser verdi		

Overvåking og tilkobling

	Koble til sentralstasjonen og bevar pasientdata (Monitor-fanen).		Koble fra sentralstasjonen, men fortsett overvåking, og bevar pasientdata (Monitor-fanen).
	Koblet til sentralstasjonen (enhetsstatusområdet).		Koblet fra sentralstasjonen (enhetsstatusområdet).
	Sett kontinuerlig overvåking midlertidig på pause, men bevar pasientdata.		Avslutt økt med kontinuerlig overvåking for gjeldende pasient, og fjern pasientdata.

ECG, hjerterefrekvens/pulsfrekvens og impedansrespirasjon

	Avledningsvalg EKG		
	Hjerterefrekvens/pulsfrekvens		Slag per minutt (for å angi hjerterefrekvens/pulsfrekvens)
	Ikon for at kurven er lagret (Review (Gjennomgang)-fanen)		Ikon for at kurven er lagret, alarmtilstand (Review (Gjennomgang)-fanen)
	Knapp for øyeblikksbilde av bølgeform		

NIBP

	NIBP start		NIBP stopp
	Indikatorer for intervallstatus		NIBP-visningsveksler
			

Temperatur

	Temperaturstedkontroll		Direkte modusvelger
---	------------------------	---	---------------------

SpO2 og pulsfrekvens

	Pulsamplitudelinje		SatSeconds-timer (kun Nellcor-funksjon)
	SpO2-visningsveksling		Responsmodusvelger (Rask-modus er valgt)
	Slag per minutt (for å angi pulsfrekvens)		

Totalhemoglobin (SpHb)

	SpHb-visningsveksling		Velger for gjennomsnittsberegningsmodus (Long mode (Lang-modus) er valgt)
---	-----------------------	---	---

Kapnografi (CO2)

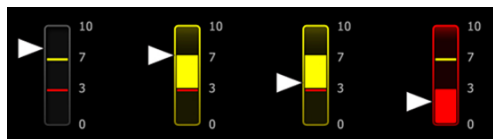
	Start CO2-pumpe		Stopp CO2-pumpe
---	-----------------	---	-----------------

etCO2

etCO2-visningsveksling

IPI

IPI-visningsveksling



IPI-grafikkindikatorer

RRa



Respirasjonsindikator



Velger for gjennomsnittsberegningsmodus (Fast (Rask)-modus er valgt)

Pasientens bevegelser



Sengemodus



Ut av seng



Indikator og timer for å snu pasient



Ut av seng (Review (Gjennomgang)-fanen)

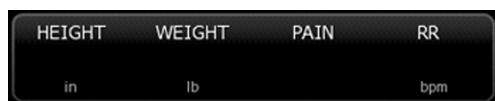


Snu pasient-indikator (Review (Gjennomgang)-fanen)



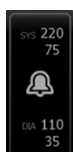
Ut-følsomhetsindikator

Manuelle parametere



Manuell parameter-velger

Alarm- og informasjonsmeldinger



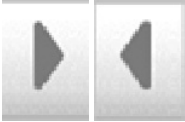
Alarmgrensekontroll



Alarm på/av-veksler

	Flere alarmer-veksler		Lydalarm satt på pause
	Alarm aktiv		Informasjonsmelding
	Pasienthvilemodus		

Pasientdatabehandling

	Tast for diakritiske merker (tilgjengelig for språk som bruker diakritiske merker – utseendet varierer med språket)		Symboltast
	Send pasientdata		Skrive ut pasientdata
	Vise tabelltrenddata		Vise grafiske trenddata
	Avbryt handling		Legg til pasientidentifikatorer
	Hent pasientliste fra nettverket		Velg pasient fra List (Liste)-fanen
	Slett pasient fra List (Liste)-fanen		Fjern pasientkontekst fra Summary (Sammendrag)-fanen
	Fremover eller bakover på Review (Gjennomgang)-fanen		Fortsett til neste felt for å legge inn pasientinformasjon

Settings

	Åpne tastaturet for å angi passordet for Advanced settings (Avanserte innstillinger)		Åpne dialogboksen for tapt passord
	Lagre konfigurasjonsinnstillingene (må være aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger))		Lukk Advanced settings (Avanserte innstillinger)

Om advarsler og forsiktighetsregler

Advarsler og forsiktighetsregler kan vises på monitoren, på emballasjen, på forsendelsesenheten eller i dette dokumentet.

Monitoren er trygg for pasienter og klinikere når den brukes i samsvar med instruksjonene og med advarsler og forsiktighetsregler presentert i denne håndboken.

Før du bruker monitoren, må du gjøre deg kjent med alle advarsler og forsiktighetsregler, med trinnene for å starte opp monitoren, og de delene av *bruksanvisningen* som gjelder din bruk av monitoren. I tillegg til å gå gjennom de generelle advarslene og forsiktighetsreglene som er presentert i den neste delen, må du gå gjennom de mer spesifikke advarslene og forsiktighetsreglene som presenteres i håndboken i forbindelse med oppsett/oppstart, bruk av enheten, pasientovervåking og vedlikeholdsoppgaver.

- Manglende forståelse og overholdelse av advarslene i denne håndboken kan føre til pasientskade, sykdom eller død.
- Manglende forståelse og overholdelse av forsiktighetsreglene i denne håndboken kan føre til skader på utstyret eller annen eiendom, eller tap av pasientdata.

Generelle advarsler og forsiktighetsregler



ADVARSEL Det er mange miljøbetingede variabler, inkludert pasientens fysiologi og klinisk bruk, som kan påvirke nøyaktigheten og ytelsen til monitoren. Derfor må du verifisere all informasjon om vitale tegn, særlig NIBP og SpO2, før pasienten behandles. Hvis det oppstår spørsmål om nøyaktigheten av en måling, skal målingen verifiseres med andre klinisk godkjente metoder.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Ikke bruk enheten eller tilbehøret i miljøer som påvirkes av ekstrem fuktighet eller ekstreme temperaturer eller høyder. Se «Miljøspesifikasjoner» for akseptable driftsforhold.



ADVARSEL Alarmgrenser er pasientspesifikke. For at alarmer skal fungere riktig, må du angi eller verifisere alarmgrenser som er egnet for hver pasient. Hver gang monitoren slås på, må du kontrollere at alarminnstillingene passer for pasienten før du starter overvåkingen.



ADVARSEL Monitoren er ikke beregnet for bruk under pasienttransport utenfor institusjonen. Monitoren skal ikke brukes til å foreta målinger på pasienter under flytting.



ADVARSEL Monitoren skal ikke brukes som apnémonitor. Verken monitorer i VSM 6000-serien eller integrerte eller tilbehørsbaserte sensorsystemer som brukes i forbindelse med monitorer i VSM 6000-serien, er beregnet for bruk til apnéovervåking.



ADVARSEL Bruk kun tilbehør som er godkjent av Welch Allyn, og bruk det i samsvar med produsentens bruksanvisning. Bruk av tilbehør som ikke er godkjent for monitoren, kan påvirke pasientens og operatørens sikkerhet og redusere produktytelsen og -nøyaktigheten.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Det skal ikke kobles til flere enn én pasient til en monitor.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Støv- og partikkelinntrenging kan påvirke nøyaktigheten til blodtrykksmålinger. Bruk monitoren i rene omgivelser for å sikre målingenes nøyaktighet. Hvis du merker oppsamling av støv eller lo på monitorens lufteåpninger, bør du få monitoren kontrollert og rengjort av en kvalifisert servicetekniker.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Væsker og høy fuktighet kan skade pasientsensorer og få dem til å fungere unøyaktig eller svikte.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Fjern alltid sensorer fra pasienter og koble pasientene fullstendig fra monitorer før bading.



ADVARSEL Væsker kan skade elektronikken inne i monitoren. Unngå væskesøl på monitoren.

Hvis det kommer væske inn i monitoren:

1. Slå av monitoren
2. Koble fra støpselet.
3. Fjern batteripakken fra monitoren.
4. Tørk av overskytende væske fra monitoren.



MERK Hvis det er mulighet for at det er kommet væske inn i monitoren, må den tas ut av bruk til den er helt tørket, inspisert og testet av kvalifisert servicepersonell.

5. Sett batteriet inn igjen.
6. Slå på monitoren, og kontroller at den fungerer normalt før du tar den i bruk.

Hvis det kommer væske inn i skriverkabinettet:

1. Slå av monitoren
2. Koble fra støpselet.
3. Fjern batteripakken fra monitoren.
4. Ta ut og kast papirrullen.
5. Rengjør og tørk innsiden av skriverkabinettet.



MERK Skriverkabinettet har et drenerør som leder væsker ned og ut av bunnen på monitoren. Hvis det har kommet væsker inn gjennom andre åpninger i monitoren, må den tas ut av bruk til den er helt tørket, inspisert og testet av kvalifisert servicepersonell.

6. Installer en ny papirrull.
7. Slå på monitoren, og kontroller at den fungerer normalt før du tar den i bruk.



ADVARSEL Sikkerhetsrisiko og mulig fare for støt. Ledninger, kabler og tilbehør som er skadet på grunn av tidligere feil bruk, kan påvirke sikkerheten til pasienten og operatøren. Undersøk alle ledninger og kabler og alt tilbehør for slitasje på strekkavlastning, oppflising eller annen skade i samsvar med anbefalingene i delen Vedlikehold og service i denne håndboken. Skift ut etter behov. Undersøk om nettstrømledningen har eksponert kobber før ledningen berøres. Koble fra nettstrømledningen ved å trekke i støpselet, aldri i ledningen. Løft aldri monitoren etter strømledningen eller pasienttilkoblingene.



ADVARSEL Brann- og eksplosjonsfare. Ikke bruk monitoren i nærvær av lettantennelige anestetiske stoffer med luft, oksygen eller dinitrogenoksid, i oksygenanrikede omgivelser eller i noe annet potensielt eksplosivt miljø.



ADVARSEL Brann- og støtfare. Koble kun til LAN-kabler som er avgrenset innenfor én enkelt bygning. Ledende LAN-kabler som går gjennom flere bygninger, kan medføre fare for brann eller støt, med mindre de er utstyrt med fiberoptiske kabler, lynavledere eller andre egnede sikkerhetsfunksjoner.



ADVARSEL Hvis monitoren slippes ned eller skades, er det ikke sikkert den fungerer ordentlig. Beskytt den mot kraftige slag og støt. Ikke bruk monitoren hvis du oppdager tegn på skader. Kvalifisert servicepersonell må kontrollere at en monitor som er blitt sluppet ned eller skadet, fungerer ordentlig før den kan brukes igjen.



ADVARSEL Defekte batterier kan skade monitoren. Hvis batteriet viser tegn på skader eller sprekker, må det skiftes ut umiddelbart og kun med et batteri som er godkjent av Welch Allyn.



ADVARSEL Feil kassering av batterier kan forårsake en eksplosjons- eller kontaminasjonsfare. Kast aldri batterier i søppelbeholdere. Gjenvinn alltid batterier i henhold til lokale bestemmelser.



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Ikke åpne monitoren, og ikke forsøk å reparere den. Monitoren har ingen innvendige deler som brukeren kan foreta service på. Utfør kun rutinemessige rengjørings- og vedlikeholdsprosedyrer som er beskrevet spesielt i denne bruksanvisningen. Du må aldri utføre

vedlikehold eller service mens enheten er koblet til en pasient. Inspeksjon av og service på innvendige deler skal kun utføres av kvalifisert servicepersonell.



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Du må aldri utføre vedlikehold eller service mens enheten er koblet til en pasient.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Skal ikke utsettes for temperaturer over 50 °C (122 °F).



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Ikke bruk monitoren på pasienter som er koblet til hjerte-/ lungemaskiner.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Hvis pasientsensorer brukes under helkroppsstråling, må sensoren holdes utenfor strålingsfeltet. Hvis sensoren blir utsatt for stråling, kan målingen være unøyaktig, eller monitoren kan vises null i perioden med aktiv stråling.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Ikke bruk monitoren på pasienter som opplever kramper eller skjelvinger.



ADVARSEL Bruk monitoren kun som beskrevet i denne *bruksanvisningen*. Ikke bruk monitoren på pasienter som beskrevet under Kontraindikasjoner.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Veggmontert utstyr og tilbehør må installeres i samsvar med instruksjoner som følger med. Feil installasjon kan føre til at monitoren faller ned fra veggen og skader noen. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten til noen installasjon som ikke er utført av autorisert Welch Allyn-servicepersonell. Kontakt en autorisert Welch Allyn servicerepresentant eller annet kvalifisert servicepersonale for å sikre profesjonell installasjon for sikkerhet og pålitelighet ved montering av tilbehør.



ADVARSEL Ikke plasser monitoren i en posisjon der den kan falle på pasienten.



ADVARSEL Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten til institusjonens strømsystem. Dersom integriteten til institusjonens elektriske anlegg eller vernejordledning er tvilsom, skal monitoren alltid kun brukes med batteristrøm når den er koblet til en pasient.



ADVARSEL Unngå kontinuerlig overvåking av en pasient når enheten drives med batteristrøm. Når bare batteristrøm er tilgjengelig, må du oppholde deg i rommet sammen med pasienten som får sine vitale tegn overvåket kontinuerlig. Overvåk både pasient og batteristatus aktivt for å sørge for pasientens sikkerhet.



ADVARSEL Fare for skade på pasient og utstyr. Legg pasientkabler med varsomhet for å redusere muligheten for at pasienten vikler seg inn eller blir kvalt. Når du transporterer monitoren på et flyttbart stativ, må du sikre alle pasientkablene og -ledningene for å holde dem unna hjulene og for å minimere faren for å snuble.



ADVARSEL For å opprettholde operatørens og pasientens sikkerhet må periferiutstyr og tilbehør som kan komme i direkte kontakt med pasienten, være i samsvar med alle gjeldende sikkerhetskrav, krav til EMK og regulatoriske krav.



ADVARSEL Alle inngangs- og utgangssignalkontakter (I/O) er bare beregnet for tilkobling av enheter som samsvarer med IEC 60601-1 eller andre IEC-standarder (f.eks. IEC 60950), etter hva som er aktuelt for monitoren. Hvis du kobler ytterligere enheter til monitoren, kan dette øke chassis- eller pasientlekkasjestrøm. Ta hensyn til kravene i IEC 60601-1 for å ivareta sikkerheten for operatør og pasient. Mål lekkasjestrøm for å bekrefte at det ikke finnes fare for elektrisk støt.



ADVARSEL Fare for feil på utstyr og pasientskader. Ikke dekk til luftinntaks- eller luftuttaksåpningene på monitorens bakside og sokkel. Hvis du dekker til disse åpningene, kan det forårsake overoppheting av monitoren eller demping av alarmer.



ADVARSEL Fare for krysskontaminasjon eller sykehusinfeksjon. Rengjør og desinfiser monitoren jevnlig i henhold til institusjonens gjeldende rutiner og standarder eller lokale forskrifter. Grundig håndvask før og etter kontakt med pasienter reduserer i stor grad faren for krysskontaminasjon og sykehusinfeksjon.



ADVARSEL For å opprettholde pasientens sikkerhet skal monitoren ikke brukes under MR-skanning. Indusert strøm kan forårsake forbrenning.



ADVARSEL Når monitoren ikke er koblet til et sekundært alarmsystem under kontinuerlig overvåking, må du kontrollere monitoren regelmessig for å motta pasientdata, alarmer og varsler.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. EarlySense-systemet er ikke beregnet for høyriskopasienter med store hjerte- eller lungeproblemer som krever kontinuerlig overvåking av hjerterfunksjon eller CO₂. For disse pasientene innebærer de mest pålitelige metodene for pasientovervåking tett personlig overvåking og/eller utstyr som er egnet for denne typen overvåking.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Beslutningen om å bruke NIBP-modulen på kvinner som er gravide eller har svangerskapsforgiftning, skal tas av en kliniker som har fått opplæring i bruken av utstyret.



ADVARSEL Fare for pasientskade: Beslutningen om å bruke denne enheten på barn eller gravide eller ammende kvinner skal tas av en kliniker som har fått opplæring i bruken av utstyret.



ADVARSEL Fare for personskade. Strømledningen er frakoblingsenheten som brukes til å isolere utstyret fra strømmettet. Plasser utstyret slik at det ikke er vanskelig å nå ledningen for å koble fra utstyret.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Dette utstyret er egnet for bruk med høyfrekvent kirurgisk utstyr, men gir ingen ekstra form for beskyttelse.



ADVARSEL Sikkerhetsrisiko og mulig fare for støt. For tilbehør som kobles til monitoren via en USB-kabel, må du koble USB-kabelen fra monitoren når du kobler tilbehøret fra.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Veggfestet må monteres ved hjelp av jernvare som er egnet for veggstrukturen. Institusjonen kan måtte skaffe jernvaren som trengs for å montere på veggstrukturen.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Enheten bør kun løsnes fra veggfestet av autoriserte servicepersonell fra Welch Allyn eller en bioingeniør.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Ethvert ansvar Welch Allyn har for utstyret, frafaller og garantien opphører hvis det utføres endringer på monteringsløsninger fra Welch Allyn.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten til noen installasjon som ikke er utført av autorisert Welch Allyn-servicepersonell.



ADVARSEL Fare for skade på personale/pasient. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten til veggstrukturer eller veggmonterte grensesnitt. Welch Allyn anbefaler at du tar kontakt med medisinsk-teknisk avdeling eller vedlikeholdstjenesten for å sørge for profesjonell montering, sikkerhet og pålitelige festeanordninger.



VÆR FORSIKTIG Plasser veggfestet slik at skjermen, kontrollene og kontaktene er lett tilgjengelig og støtter optimalt og ergonomisk bruk av enheten.



VÆR FORSIKTIG Ifølge føderale lover i USA skal denne enheten kun selges, distribueres eller brukes av eller etter anvisning fra lege eller godkjent helsepersonell.



VÆR FORSIKTIG Fare for elektromagnetisk interferens. Monitoren er i samsvar med gjeldende nasjonale og internasjonale standarder for elektromagnetisk interferens. Formålet med disse standardene er å minimere elektromagnetisk interferens i medisinsk utstyr. Selv om det ikke forventes at denne monitoren vil forårsake problemer for annet kompatibelt utstyr eller bli påvirket av andre kompatible enheter, kan det likevel forekomme problemer med interferens. Som en forholdsregel må du unngå å bruke monitoren i nærheten av annet utstyr. Ved forstyrrelser av utstyret, flytt utstyret etter behov eller les produsentens bruksanvisning.



VÆR FORSIKTIG Bruk kun strømledning av klasse I (jordet) for å forsyne denne monitoren med strøm.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk et langt trykk på  for å slå av monitoren når den virker normalt. Pasientopplysninger og konfigurasjonsinnstillinger vil gå tapt.



VÆR FORSIKTIG Flytt aldri monitoren eller det flyttbare stativet ved å trekke i en av ledningene, da dette kan føre til at monitoren velter eller skade ledningen. Trekk aldri i strømledningen når du trekker støpselet ut av stikkontakten. Når du kobler fra strømledningen, må du alltid holde i støpselet og ikke ledningen. Hold ledningen unna væsker, varme og skarpe kanter. Skift ut strømledningen hvis strekkavlastningen eller isolasjonen blir skadet eller begynner å løsne fra støpselet.



VÆR FORSIKTIG Ikke overskrid de maksimale vektgrensene for det flyttbare stativet med kurver eller beholdere. Se spesifikasjonsdelen for maksimale vektgrenser for kurv/beholder og flyttbart stativ.



VÆR FORSIKTIG Bare Welch Allyn USB-klientkabelen skal brukes til å koble en bærbar datamaskin til USB-klientporten. Alle bærbare datamaskiner som kobles til monitoren, må drives med batteri, en strømforsyning som samsvarer med 60601-1, eller en skilletransformator som samsvarer med 60601-1. Under overvåking av en pasient kan du bare lade batteriet i den bærbare datamaskinen hvis den er koblet til en isolert vekselstrømforsyning som samsvarer med 60601-1.



VÆR FORSIKTIG Hvis trykkskjermen ikke reagerer ordentlig, må du lese feilsøkingsdelen. Hvis problemet ikke kan løses, må du slutte å bruke monitoren og kontakte et autorisert Hillrom servicesenter eller kvalifisert servicepersonell.



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.



VÆR FORSIKTIG Hold monitoren utenfor MR-lokaler og områder som er merket for høy magnetisk eller elektrisk feltstyrke.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk **SureTemp** til å ta eller overvåke pasientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Dette kan skade temperaturproben.



VÆR FORSIKTIG Før du veier en pasient på en vekt som er koblet til monitoren, må du koble alle sensorer fra pasienten. Dette sikrer en nøyaktig vekt og betydelig reduserer elektrostatiske utladninger som kan forstyrre monitoren.

Advarsler og forsiktighetsregler for integrert veggssystem

I tillegg til de foregående advarsler og forsiktighetsregler, må du vurdere følgende når du bruker Integrated Wall System.



ADVARSEL Væsker kan skade elektronikken inne i Connex IWS. Unngå å søle væske på veggsystemet.

Hvis det blir sølt væske på veggsystemet:

1. Slå av veggsystemet.
2. Koble fra støpselet.
3. Fjern veggsystemet fra veggen.
4. Fjern batteripakken fra veggsystemet.
5. Tørk av væske på veggsystemet.



MERK Hvis det er muligheter for at det er kommet væske inn i veggsystemet, må det ikke brukes før det er helt tørket, undersøkt og testet av kvalifisert servicepersonell.

6. Sett batteriet inn igjen.
7. Fest veggsystemet på veggen.
8. Slå på veggsystemet, og kontroller at det fungerer normalt før du tar det i bruk.



ADVARSEL Instrumentene for fysiske målinger (håndtak) er beregnet for periodisk bruk. På-tid skal ikke overskride to minutter. La enheten være avslått minst ti minutter mellom pasienter.



VÆR FORSIKTIG Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten til noen veggmontering. Welch Allyn anbefaler at du tar kontakt med medisinsk-teknisk avdeling eller vedlikeholdstjenesten for å sørge for profesjonell montering, sikkerhet og pålitelige festeanordninger.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk **SureTemp** til å ta eller overvåke pasientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Dette kan skade temperaturproben.

Advarsler og forsiktighetsregler for EKG-modulen

I tillegg til de foregående advarsler og forsiktighetsregler, må du vurdere følgende når du bruker EKG-modulen.



ADVARSEL Væsker kan skade elektronikken inne i EKG-modulen. Unngå væskesøl på EKG-modulen.

Hvis det søles væske på EKG-modulen, må du ta den ut av bruk. Modulen gir ingen beskyttelse mot inntrenging av væsker.



ADVARSEL Ikke bruk **Connex**-enheten og EKG-modulen i nærheten av utstyr som avgir sterke elektromagnetiske signaler eller radiofrekvenssignaler. Elektronisk utstyr av denne typen kan forårsake elektrisk interferens med enhetsdrift, noe som kan forvrengte EKG-signalet og forhindre nøyaktig rytmeanalyse.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Livstruende arytmier kan utløse én av to valgfrie høye alarmtoner for ventrikulær takykardi (V-taky), ventrikkelflimmer (V-fib) og asystole. Hvis du overvåker en pasient for livstruende arytmier, må du bekrefte alarmlyden som institusjonen eller avdelingen din har valgt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke utfør kurveanalyse på EKG-skjermbildet, da disse EKG-representasjonene ikke er skalerte. Foreta manuelle målinger av EKG-intervaller og størrelser kun på utskrevne EKG-rapporter.



ADVARSEL Arytmianalyseprogrammet skal registrere V-taky, V-fib og asystole. Det er ikke ment å oppdage andre arytmier. Av og til kan det feilaktig identifisere tilstedeværelsen eller fraværet av arytmi. En lege må derfor analysere arytmiinformasjonen i forbindelse med andre kliniske funn.



ADVARSEL Arytmiregistrering (for V-taky, V-fib og asystole) og impedansrespirasjon er ikke beregnet for neonatale pasienter.



ADVARSEL Dataassistert EKG-dataregistrering og -tolkning er et verdifullt verktøy når det brukes riktig. Ingen automatisert tolkning er imidlertid helt pålitelig, og en kvalifisert lege må gjennomgå tolkningene før behandling, eller ikke-behandling, av en pasient. EKG-modulen må brukes i kombinasjon med kliniske tegn og symptomer. Denne enheten skal bare være et tillegg i pasientvurderingen. Enkelte arytmier eller pacemakersignaler kan påvirke hjerterefrekvensindikasjonene eller alarmene negativt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Dataene som registreres fra denne enheten, må imidlertid ikke brukes som eneste hjelpemiddel ved diagnostisering av en pasient eller foreskriving av behandling.



ADVARSEL Fysiologiske variasjoner i pasientpopulasjonen genererer et nesten uendelig utvalg av mulige EKG-kurvemorfologier. I noen tilfeller kan det hende at **Connex**-enheten ikke utløser eller feilutløser alarmer for enkelte arytmiurver (V-taky, V-fib og asystole). Det er operatørens ansvar å angi egnede alarmgrenser for hver enkelt pasient. Pasienter med høy risiko må holdes under grundig overvåking.



ADVARSEL For pasienter med pacemaker må du opprettholde minst 6 tommer klaring mellom enheten og pacemakeren. Slå av EKG-modulen umiddelbart og sørg for at pasienten mottar riktig pleie hvis du mistenker at EKG-modulen har påvirket pacemakeren.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Bruk av impedansrespirasjonsovervåking kan påvirke driften av enkelte pacemakere. Hold pacemakerpasienter under grundig observasjon. Hvis pacemakerfunksjonen påvirkes, slår du av impedansrespirasjon.



ADVARSEL Impedansrespirasjon må deaktiveres under bruk av EKG-elektroder på håndleddet.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Overvåking av impedansrespirasjon er ikke pålitelig når EKG-elektroder plasseres på armer og ben.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Sett pacemakerregistrering riktig, og hold pacemakerpasienter under grundig observasjon. En pacemakerpuls kan telles som en QRS, noe som kan føre til feil hjertefrekvens og manglende registrering av hjertestans og livstruende arytmier (V-taky, V-fib og asystole). Hvis pasienten har pacemaker, slår du På pacemakerregistrering for å unngå denne faren.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Når en ekstern pacemaker brukes på en pasient, blir arytmiobservasjon (for å oppdage V-taky, V-fib og asystole) alvorlig svekket på grunn av det høye energinivået i pacemakerpulsen. Dette kan føre til at arytmi algoritmen ikke registrerer pacemakerfeil eller asystole.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Implanterbare pacemakere, som er tilpasset minuttventilasjonsfrekvens, kan noen ganger samhandle med impedansrespirasjonsmåling av hjertemonitorer som fører til at pacemakere fungerer maksimalt. Hold pacemakerpasienter under grundig observasjon.



ADVARSEL Kontroller enheten og tilbehøret før hver bruk. Bruk bare tilbehør godkjent av Welch Allyn. Tilleggsutstyr og tilbehør som berører pasienten må overholde alle nødvendige krav til sikkerhet, EMC og forskrifter.



ADVARSEL Kontroller ofte – elektrisk og visuelt – alle kabler, sensorer/prober og elektrodeledninger. Bytt ut skadde kabler, sensorer/prober eller ledninger. Hvis alle kabler, sensorer/prober og elektrodeledninger ikke kontrolleres riktig eller ikke holdes i god stand, kan det føre til fare for pasienter og feil og skade på utstyret.



ADVARSEL Hold alltid pasientbevegelse til et minimum. Bevegelsesartefakter kan føre til unøyaktig måling av pasientens vitale tegn.



ADVARSEL De ledende delene av elektrodene og tilhørende kontakter for påførte deler av typen BF eller CF, inkludert nøytral elektrode, skal ikke komme i kontakt med andre ledende deler, inkludert jord.



ADVARSEL Kontinuerlig påføring av EKG-elektroder kan gi hudirritasjon. Undersøk huden for tegn på irritasjon eller betennelse, og unngå å plassere elektroden på disse områdene. Hvis du ser en hudirritasjon, må du bytte ut elektrodene eller endre plasseringen av elektrodene én gang i døgnet.



ADVARSEL Pasientavledningskablene må kun kobles til pasientelektroder.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Riktig oppkobling av elektrodene er den viktigste forutsetningen for å få et godt elektrokardiogram. Feil plassering av elektrodene og pasientkabelen kan resultere i signalstøy, falske alarmer eller dårlig elektrokardiogramanalyse, noe som kan skade pasienten. Noen av disse hendelsene kan potensielt skade pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Bruk kun tilbehør som er godkjent av Welch Allyn, inkludert elektroder, avledningskabler og pasientkabler. Dette godkjente tilbehøret kreves for elektrisk beskyttelse av pasienten under hjertedefibrillering. Det henvises til tilbehørslisten eller parts.hillrom.com.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Bruk bare EKG-kabler som forsynes eller angis av Welch Allyn. Hvis du bruker andre EKG-kabler, kan defibrillatorbeskyttelsen oppheves og kan føre til fare for pasientskade på grunn av støt.



ADVARSEL For å unngå risiko for alvorlig skade eller død må du ta forholdsregler i samsvar med god klinisk praksis under pasientdefibrillering:

- Unngå kontakt med elektrokardiograf, pasientkabel og pasient.
- Plasser defibrillatorelektroder riktig i forhold til EKG-elektroder.



ADVARSEL For å unngå risiko for alvorlig skade eller død må du ta forholdsregler i samsvar med god klinisk praksis under pasientdefibrillering:

- Før defibrillering må du kontrollere at pasientkablene er ordentlig koblet til pasienten og EKG-modulen. Løse EKG-avledninger kan omdirigere defibrillatorstrømmen.
- Etter defibrillering skal du trekke hver pasientavledning ut av pasientkabelen og kontrollere om pinnene er forkullet (svarte kullmerker). Hvis det finnes forkulling, må pasientkabelen og de enkelte avledningene skiftes ut. Hvis det ikke finnes forkulling, kan du sette avledningene inn i pasientkabelen igjen. (Forkulling kan bare oppstå hvis en avledning ikke er satt helt inn i pasientkabelen før defibrillering.)



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Før du rengjør monitoren, må du koble strømledningen fra nettstrømuttaket og strømkilden.



ADVARSEL Dette utstyret må ikke kobles til noe annet utstyr som ikke samsvarer med EN60601-1. Den kombinerte lekkasjestrømmen kan overskride trygge grenser.



ADVARSEL Bruk av annet tilbehør, andre transdusere og kabler enn den som er spesifiserte, kan føre til redusert elektromagnetisk kompatibilitetsytelse for denne enheten.



ADVARSEL Ikke bruk dette produktet sammen med utstyr for MRI (magnetresonansavbildning).



ADVARSEL Ved bruk av EKG-elektroder for håndleddsklemmer, selv om en normal Avledning I QRS-kurve produseres på monitoren, skal ikke denne kurven brukes til seriøs klinisk tolkning fordi elektrodene ikke er plassert i en triangel rundt pasientens hjerte.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For effektivt bruk av EKG-elektrodene for håndleddsklemmer må du vurdere følgende:

- Størrelsen på EKG-elektrodene for håndleddsklemmer er fast. Du kan ikke justere dem.
- Riktig plassering av klemmen i forhold til monitoren avhenger av at du flytter på klemmen til den sitter tett inntil huden.
- Foretrukket plassering av klemmen er på pasientens håndledd, men du kan flytte den oppover pasientens arm mot overkroppen.
- Klemmen fungerer kanskje ikke med pasienter som har tynne håndledd og armer.
- Vær forsiktig når du plasserer klemmen, slik at den ikke hindrer sirkulasjonen langs pasientens håndledd og arm.
- Hvis du ikke oppnår en tett kontakt med håndleddsklemmen, kan du bruke en annen metode for å overvåke EKG.



ADVARSEL Ikke sett en lydalarm på pause og ikke slå den av hvis pasientsikkerheten kan bli svekket.



ADVARSEL Påse alltid at riktig elektrodeplassering brukes for den valgte avledningskonfigurasjonen.



ADVARSEL EKG-modulen må ikke brukes på pasienter som er koblet til hjerte-/lungemaskiner.



ADVARSEL Hvis det brukes en elektrokirurgisk enhet, plasserer du EKG-kabelen og ledningene så langt som mulig fra operasjonsstedet og fra de elektrokirurgiske kablene. Dette reduserer forstyrrelser og risikoen for brannskader på pasienten. Kontroller at den elektrokirurgiske returkabelen (nøytral) er godt festet og at den har god kontakt med pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hindring av krysskontaminering og spredning av infeksjon:

- Kasser engangskomponenter (for eksempel elektroder) etter bruk.
- Rengjør og desinfiser jevnlig alle komponentene som er i kontakt med pasienter.
- Reprosesser tilbehøret (for eksempel pasientkabelen, avledningene og flerbrukselektrodene) mellom pasienter.



VÆR FORSIKTIG Bruk aldri aceton, eter, freon, petroleumsderivater eller andre løsemidler for å rengjøre EKG-modulen. Senk aldri EKG-modulen eller pasientkabelen ned i væske. Ikke autoklaver eller rengjør EKG-modulen eller pasientkabelen med damp. Hell aldri alkohol direkte på EKG-modulen eller pasientkabelen, og dypp aldri noen av komponentene i alkohol. Hvis det kommer væske inn i EKG-modulen, skal EKG-modulen tas ut av drift, og den må sjekkes av kvalifisert servicepersonell før den brukes på nytt.



VÆR FORSIKTIG Kontroller at datoene på det aktuelle tilbehøret ikke er utløpt.



VÆR FORSIKTIG Koble USB-kabelen til **Connex**-enheten på en måte som minimerer sammenfletting.



VÆR FORSIKTIG For å unngå at USB-kabelen løsner ved et uhell og at du mister EKG-tilkoblingen til enheten, må du lukke døren, trekke til skruen på **Connex** Vital Signs Monitor og trekke til kabelfesteskruen på **Connex** Integrated Wall System for å holde kabelen på plass.

Fysisk utforming

Vital Signs Monitor 6000 Series

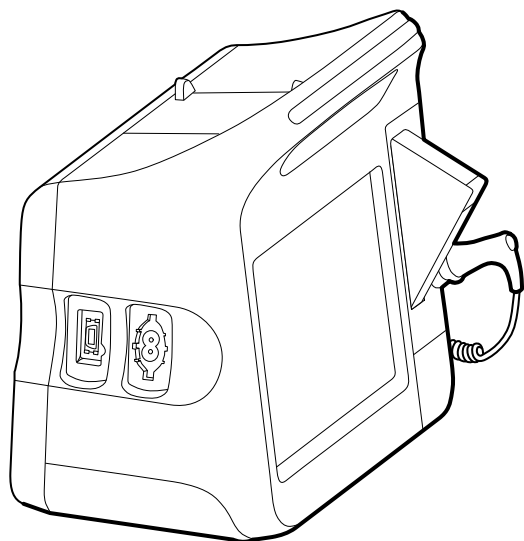
Standard og utvidede monitorer

Monitoren er tilgjengelig i to størrelser: standard og utvidet. Den primære forskjellen mellom disse modellene er antall parametere de støtter.



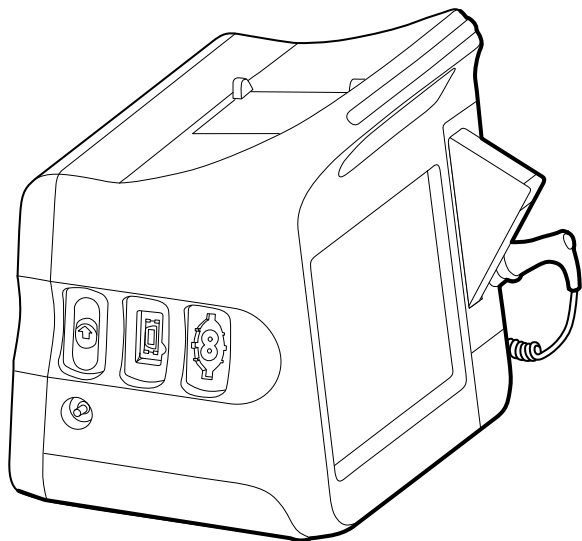
MERK Det kan hende at din monitor, avhengig av størrelse eller konfigurasjon, ikke har alle parametere eller funksjoner som er beskrevet i denne delen.

I en standardmonitor er opptil to parametermoduler installert på venstre side. Du kan se hvilke moduler som er installert, basert på koblingene som er synlige på utsiden av enheten. Bildet nedenfor viser en standardmonitor med pulsoksymetri- og blodtrykksmoduler.



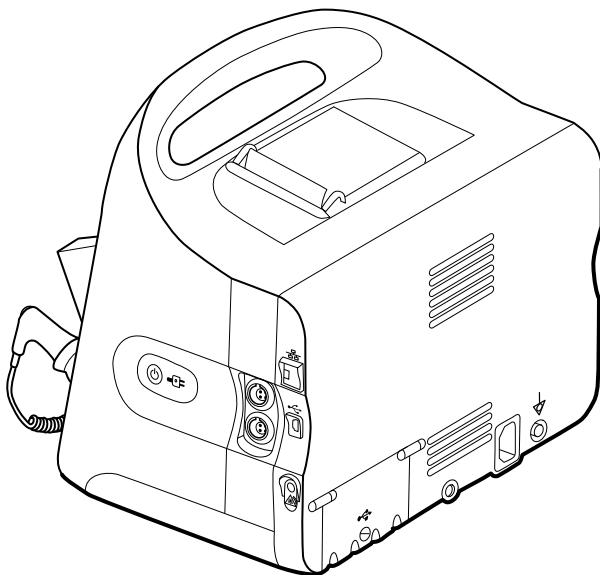
Standardmonitor – venstre side

Den utvidete versjonen kan ha maksimalt tre moduler (for eksempel CO₂, pulsoksymetri og blodtrykk) på venstre side.



Utvidet monitor – venstre side

Hvis den utvidete monitoren er konfigurert med EarlySense, har den en ekstra modul på høyre side.

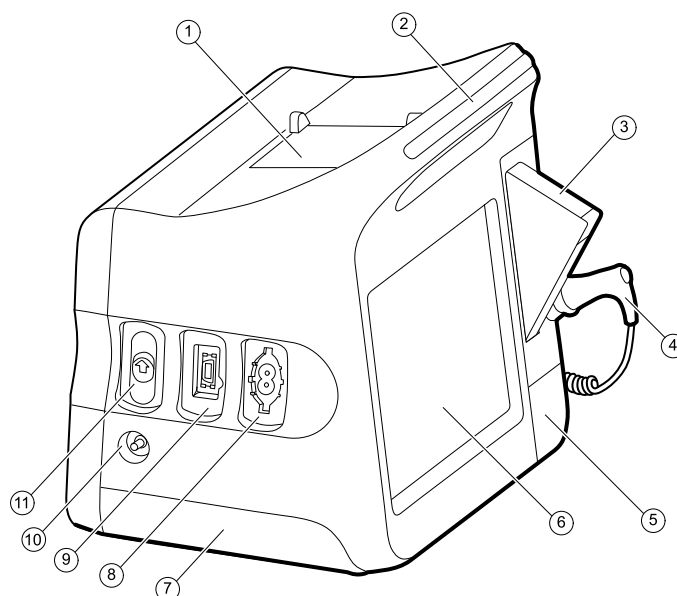


Utvidet monitor – høyre side

Utstyrsoppsett og grunnleggende monitorfunksjoner er de samme for begge modellene hvis ikke annet er angitt i bruksanvisningen.

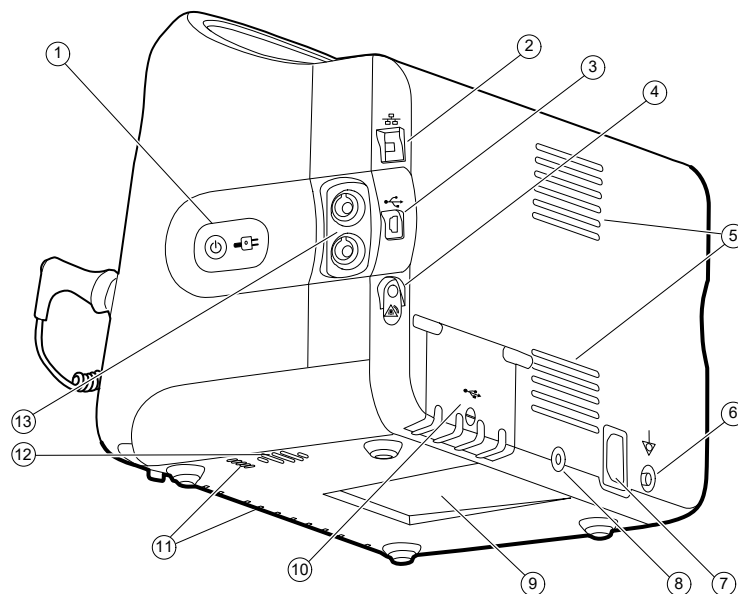
Kontroller, indikatorer og kontakter

Figurene nedenfor viser en monitor med alle funksjoner. Det kan hende at din monitor, avhengig av størrelse eller konfigurasjon, ikke har alle disse funksjonene.



Sett fra venstre ovenfra foran

Nr.	Funksjon	Beskrivelse
1	Skriver	Skriveren lager en utskrift av pasientinformasjon og informasjon om enheten.
2	Lysskinne	Gir en visuell alarm med røde og gule lysdioder.
3	Termometri	Rom for temperaturprobebeskyttere.
4	Termometri	Temperaturprobe.
5	Termometer (kontakt bak deksel)	Sikrer at proben er tilkoblet monitoren.
6	LCD-skjerm	1024 x 600 fargeberøringsskjerm for et grafisk brukergrensesnitt.
7	Batterirom (bak dekselet)	Inneholder litiumionbatteriet.
8	Blodtrykk	Støtter slanger med dobbel eller enkel lumen.
9	Pulsoksymetri	Nellcor- eller Masimo Rainbow SET -modul. Nellcor-modulen måler SpO2 og pulsfrekvens. Masimo-modulen måler SpO2, pulsfrekvens, SpHb og RRa .  MERK SpHb og RRa er valgfrie parametre, men kan ikke konfigureres sammen.  MERK Monitører som er konfigurert med RRa , kan ikke konfigureres med CO2.
10	CO2	Utgangsport for CO2-prøvetaking.
11	CO2	Inngangskontakt for CO2-prøvetaking (bak deksel).

**Sett fra høyre fra undersiden bak**

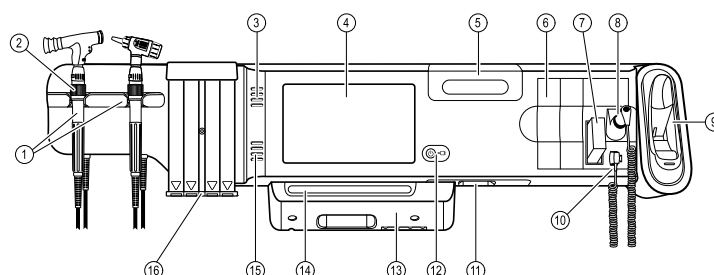
Nr.	Funksjon	Beskrivelse
1	Strømbryter og LED-lampe.	Knapp for strøm på / strømsparing for skjerm. LED-lampen indikerer ladestatus når monitoren er tilkoblet strømnettet: • Grønt: Batteriet er ladet. • Gult: Batteriet lades.
2	Ethernet RJ-45	Sørger for kablet forbindelse til datanettverket.
3	USB-klient	Sørger for forbindelse med en ekstern datamaskin for testing og oppgradering av programvare.
4	Sykepleieralarm	Gir tilkobling til sykehusets sykepleieralarmsystem.
5	Vifteutløp	Lufteåpningene avkjøler monitoren.
6	Jordingspunkt (ekvipotensialterminal)	For testing av elektrisk sikkerhet og for tilkobling av en potensialutligningsleder.
7	Strømtilkobling	For ekstern nettstrømtilkobling.
8	Montasjeutstyr for flyttbart stativ	Sikrer monteringsplaten til monitoren.
9	Spor for monteringsplate	Sikrer monitoren når den er montert på det flyttbare stativet eller veggen.
10	Dør for USB-kontakt	Gir mulighet for å koble til USB-kontakter for valgfritt tilbehør.
11	Vifteinntak	Vifteinntaksåpningene trekker inn luft for å kjøle monitoren.
12	Høytaler	Avgir toner.

Nr.	Funksjon	Beskrivelse
13	Pasientens bevegelser	EarlySense-modulen overvåker pasientbevegelse, respirasjon (RF) og pulsfrekvens.
		 MERK Monitoren som er konfigurert med RRa og CO2, kan ikke konfigureres med EarlySense.

Integrert veggsystem

Kontroller, indikatorer og kontakter

 **MERK** Det kan hende at din modell ikke har alle disse funksjonene.



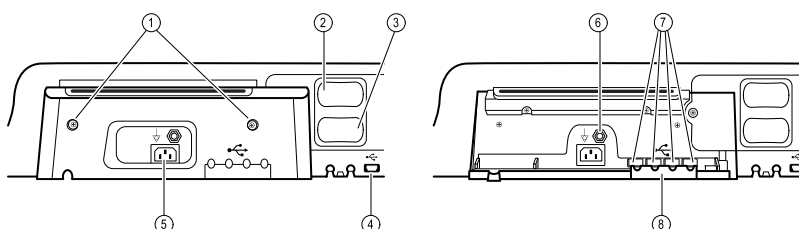
Sett forfra

Nummer	Funksjon	Beskrivelse
1	Instrumenter for fysiske målinger – håndtak og håndtaksholdere	Håndtakene kan brukes med alle Welch Allyn-instrumenthoder for 3,5 V. Håndtaksholderne muliggjør bruk av ett håndtak om gangen. Et håndtak slås på automatisk når du fjerner det fra en holder, og det slås av når du setter det tilbake.
2	Reostat	Finnes på hvert håndtak. Drei den med klokken for å øke lysstyrken, mot klokken for å redusere lysstyrken.
3	Lufteåpninger	Lufteåpningene avkjøler monitoren.
4	LCD-skjerm	1024 x 600 fargeberøringsskjerm med grafisk brukergrensesnitt.
5	Oppbevaringsrom	Muliggjør beskyttet oppbevaring av ekstra probebeskyttere og andre små tilbehørsenheter.
6	Utvidelsesspor	Rom for å legge til moduler.
7	SureTemp Plus -termometerprobebeskyttere	Muliggjør orale, aksillære og rektale temperaturmålinger.
8	SureTemp Plus -termometerprobe	Muliggjør orale, aksillære og rektale temperaturmålinger.

Nummer	Funksjon	Beskrivelse
9	Braun ThermoScan® PRO termometer og dokk	Muliggjør temperaturmålinger i øret. Dokken lader batteriet i termometeret.
10	SureTemp Plus -termometerkontakt	Sikrer at proben er tilkoblet veggsystemet.
11	Blodtrykk og pulsoksymetri	Se illustrasjon av undersiden foran for flere detaljer.
12	Strømbryter og LED-lampe.	Av/på-bryter / standby-bryter. LED-lampen indikerer ladestatus når enheten er tilkoblet nettstrøm: • Grønn: Batteriet er ladet. • Gul: Batteriet lades.
13	USB/kommunikasjon-deksel	Inneholder lysskinne. Gir mulighet for å koble til USB-kontakter for valgfritt tilbehør og noe plass til ledninger og kabler.
14	Lysskinne	Gir en visuell alarm med røde og gule lysdioder.
15	Høytaler	Avgir toner.
16	Tubedispenser	Dispenserer KleenSpec engangstuber i pediatrik (2,75 mm) og voksen (4,25 mm) størrelse.

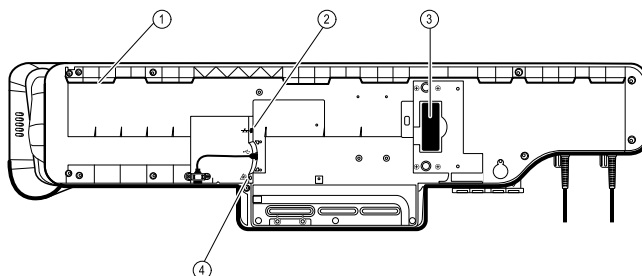
Illustrasjoner av underside foran

(Venstre: USB/kommunikasjon-deksel festet. Høyre: USB/kommunikasjon-deksel fjernet)

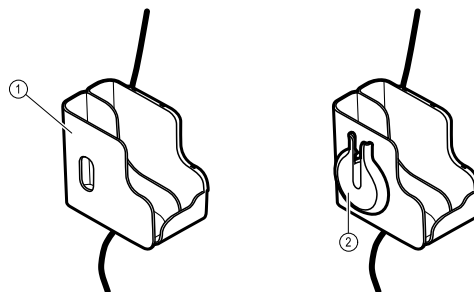


1	Festeskruer	For festing og fjerning av USB/kommunikasjon-deksel.
2	Blodtrykk	Selvforsynt modul for enkel utskifting. Støtter slanger med dobbel eller enkel lumen.
3	Pulsoksymetri	Valgfri Nellcor (SpO2) eller Masimo Rainbow SET (SpO2 eller kombinert SpO2/ SpHb) i en selvstendig modul for enkel utskifting.
4	USB-kontakt for tilkobling til datamaskin	Muliggjør tilkobling til en ekstern datamaskin for testing, dataoverføring og oppgradering av programvare.
5	Strømtilkobling	For ekstern nettstrømtilkobling.
6	Jordingspunkt (ekvipotensialterminal)	Muliggjør testing av elektrisk sikkerhet. Terminal for tilkobling av en leder for potensialutjevning.

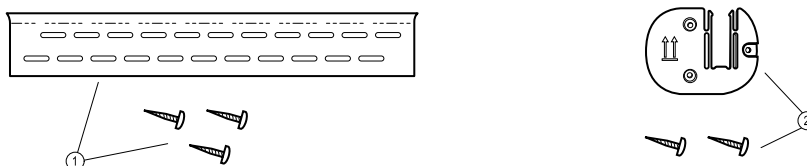
Nummer	Funksjon	Beskrivelse
7	USB-kontakter	Gir mulighet for å koble til USB-kontakter for valgfritt tilbehør.
8	USB-kabelholder	Reduserer belastningen på USB-kabler og kontakter. Bidrar til å hindre at kabler kobles fra.

Sett bakfra

1	Spor for monteringsbrakett	Sikrer monitoren når den er festet på veggen.
2	Ethernet RJ-45	Sørger for kablet forbindelse til datanettverket.
3	Litiumionbatteri	Leverer reservestrøm til veggssystemet.
4	Pleieranrop	Gir tilkobling til sykehusets sykepleialarmsystem.

Tilbehørsholder

1	Tilbehørsholder	For oppbevaring av tilbehør og ordning av kabler.
2	SpO2-holder	Holder der du kan kveile opp SpO2-kabel og feste SpO2-fingerklemme.

Festemateriell

1	Skinnebrakett med utstyr for veggmontering	Fester veggssystemet til veggen.
---	--	----------------------------------

Nummer	Funksjon	Beskrivelse
2	Monteringsbrakett for tilbehørsholder med utstyr	Fester tilbehørsholderen til veggen og har plass til og gir strekkavlastning for strømledningen.

Oppsett for Vital Signs Monitor 6000 Series

Forbruksmateriell og tilbehør

Du finner en liste over godkjent forbruksmateriell og tilbehør i Godkjent tilbehør i vedlegget.

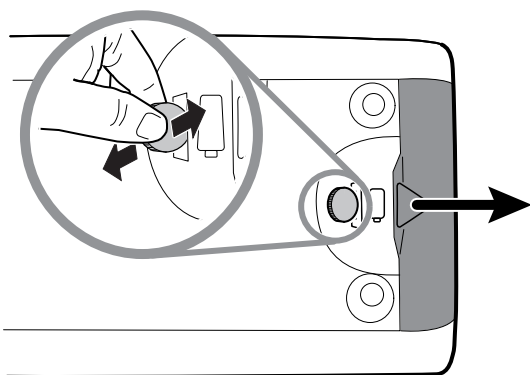
Sett inn batteriet

Denne prosedyren gjelder førstegangskonfigurasjon av monitoren.

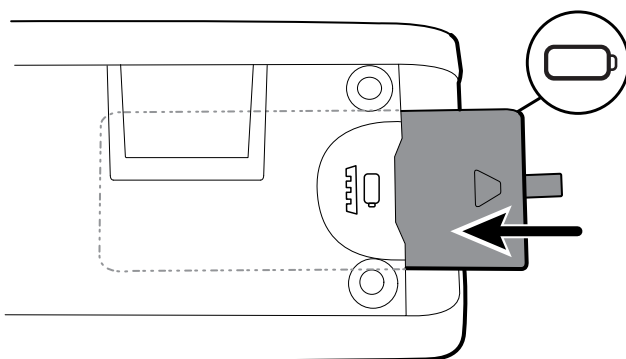


ADVARSEL Fare for brann, eksplosjon og forbrenninger. Prøv aldri å kortslutte, knuse, brenne eller demontere en batteripakke, og prøv aldri å bruke en batteripakke som ikke er godkjent. Kast aldri batterier i søppelbeholdere. Gjenvinn alltid batterier i henhold til lokale bestemmelser.

1. Snu monitoren opp-ned for å få tilgang til batteridekselet.
2. Finn batteridekselet, angitt med .
3. Sett inn en mynt i sporet, og skyv for å åpne. Velg en mynt som passer godt inn i sporet.



4. Skyv inn batteriet.



MERK Ikke fjern merkelappen fra batteriet. Denne fanen hjelper deg å fjerne batteriet fra lommen når det skal byttes.

5. Sett på batteridekselet igjen ved å sette inn en ende inn i hakkene og deretter trykker hardt på motsatt ende.



MERK Nye batterier er bare 30 prosent oppladet. Koble derfor monitoren til et strømuttak straks etter at et nytt batteri er satt inn.

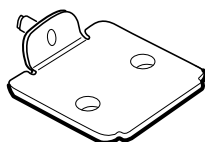
Feste monitoren

Du kan feste monitoren på et mobilt stativ eller en innvendig vegg utstyrt med et veggfeste godkjent av Hillrom.

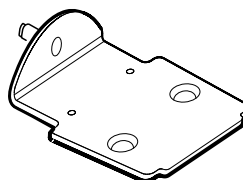
Kontrollere festebraketten

Før du monterer monitoren, må du forsikre deg om at stativet eller veggfestet har festebraketten som er utformet for din monitor. Monitører med standard hus krever en liten brakett. Monitører med et utvidet hus krever en stor brakett.

Liten brakett for standard hus



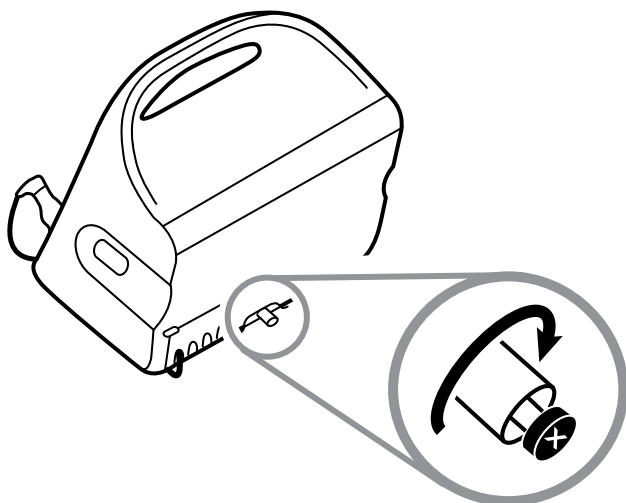
Stor brakett for utvidet hus



MERK Hvis monitoren har et utvidet hus, men den lille braketten er montert på stativet eller veggfestet, må du skifte ut den lille braketten med den store. Følg trinnene i *Monteringsveiledning for utskifting av festebrakett* som følger med den store braketten, og fortsett deretter med å montere monitoren.

Feste monitoren på et stativ

1. Plasser monitoren i forhold til monteringsbraketten midt på stativbrettet. Skyv monitoren på plass slik at braketten settes inn i sporene nede på monitoren.
2. Påse at monitoren er riktig plassert på braketten. Hvis du kan løfte en av sidene til monitoren av stativet, er den ikke plassert riktig. Gjenta trinn 1 til monitoren er montert korrekt.
3. Stram skruen på braketten i skruehullet på baksiden av monitoren.

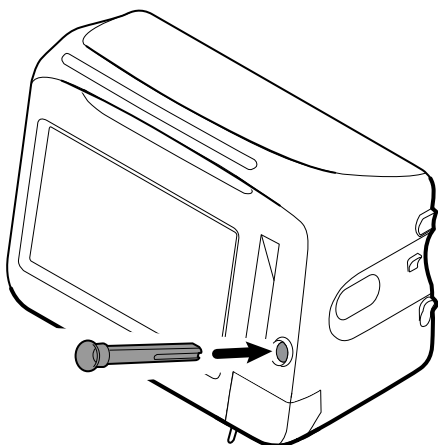


Feste monitoren på veggen

Se monteringsinstruksjonene fra produsenten av veggfestet.

Fest probelommen

1. Plasser probelommen i forhold til tappene som er vendt opp og ned, og sett probelommen inn i temperaturmodulen.



Probelommen klikker på plass når den sitter riktig.

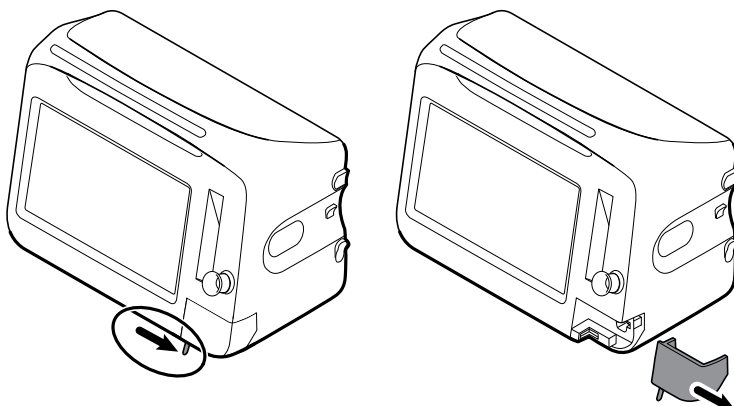
2. Sett inn temperaturproben inn i probelommen.

Feste temperaturproben

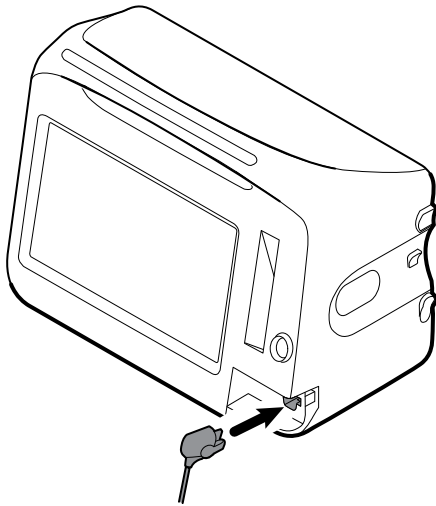


VÆR FORSIKTIG Temperaturmodulen fungerer bare når probelommen er ordentlig på plass.

1. Fjern dekselet på temperaturmodulen ved å trykke på klaffen nederst og skyve dekselet til høyre. Dekselet befinner seg nederst til høyre på monitoren, under probelommen.



2. Hold temperaturprobekabelkontakten med den fjærbelastete tappen til høyre, og sett den inn i probeporten på temperaturmodulen.



3. Skyv den på plass til det klikker.
4. Sett på dekselet igjen. Bruk justeringsfanen og skyv dekselet til venstre for å klikke det tilbake på plass.

Fjerne temperaturproben og lommen

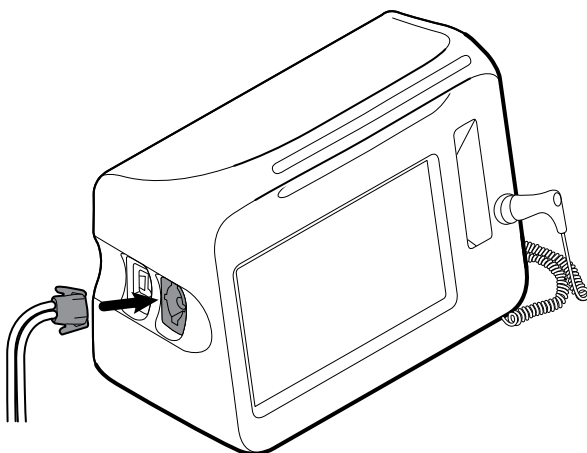
Følg disse trinnene for å koble fra probekabelen og fjerne probelommen.

1. Fjern dekselet på temperaturmodulen ved å trykke på klaffen nederst og skyve dekselet til høyre. Dekselet befinner seg nederst til høyre på monitoren, under probelommen.
2. Trykk ned den fjærbelastete haken på temperaturprobekabelen og trekk den ut av probeporten.
3. Sett på dekselet igjen. Bruk justeringsfanen og skyv dekselet til venstre for å klikke det tilbake på plass.

Grip tak i probelommen og trekk den opp for å fjerne den fra monitoren.

Koble til NIBP-slangen

1. Plasser tommelen og pekefingeren på slangekontakten og klem inn sidehakene.
2. Plasser slangekontakten overfor slangekontaktporten på siden av monitoren.



3. Sett inn slangekontakten, og trykk bestemt til den klikker på plass.

Koble fra NIBP-slangen

1. Plasser tommelen og pekefingeren på slangekontakten.



MERK Grip alltid tak i slangen ved kontakten. Ikke trekk i selve slangen.

2. Klem sidehakene til kontakten slipper.
3. Trekk kontakten unna kontaktporten.

Koble til SpO2-kabelen eller den doble SpO2/RRa-kabelen



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke bruk en skadet sensor eller pulsoksymetrikabel eller en sensor med eksponerte elektriske eller optiske komponenter.

Følg disse trinnene for å koble SpO2-kabelen eller den doble SpO2/RRa-kabelen til SpO2-porten på monitoren. Plasseringen av porten på monitoren kan avvike fra plasseringen som er vist på bildene ovenfor.



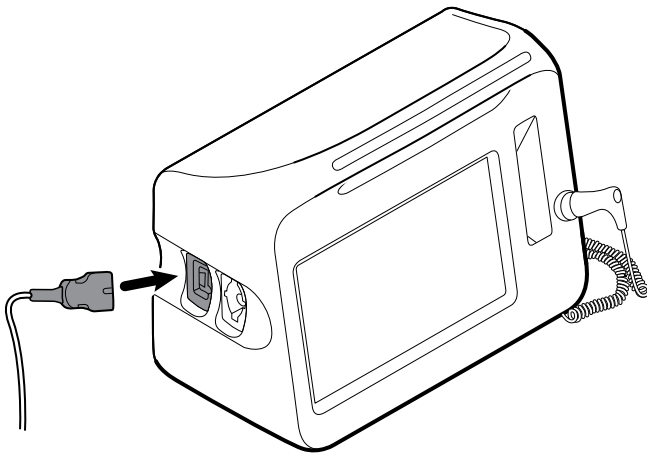
MERK For monitører som er konfigurert med **SpHb**, vil sensoren som brukes til å overvåke SpHb, også måle SpO2.



MERK **SpHb** og **RRa** kan ikke konfigureres sammen.

Koble til SpO2-kabelen

1. Plasser tommelen og pekefingeren på kabelkontakten, og klem inn sideklaffene.



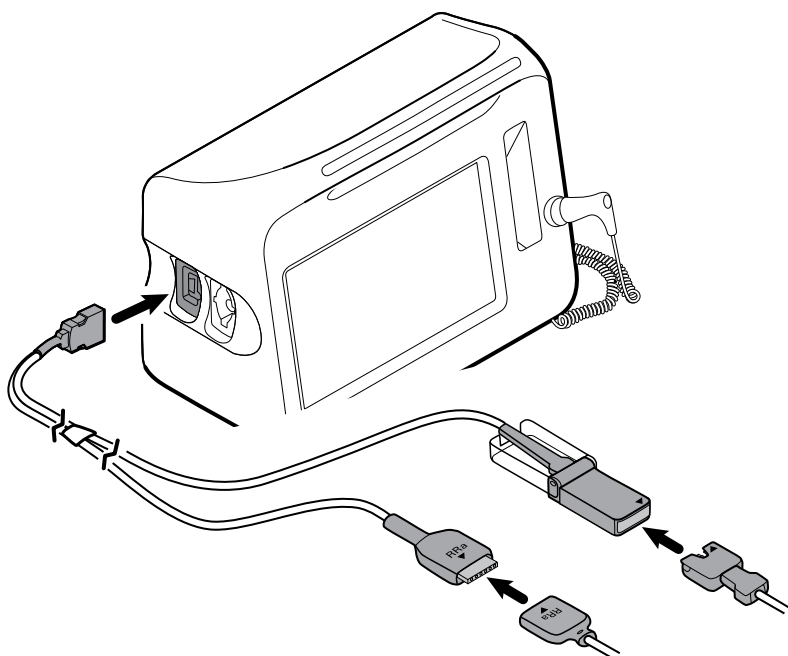
2. Juster kabelkontakten med kabelkontaktporten.
3. Sett inn kabelkontakten, og trykk bestemt til den klikker på plass.

Koble til den doble SpO2/RRa-kabelen



MERK Monitører som er konfigurert for å måle akustisk respirasjon (**RRa**), krever en dobbel kabel, som vist nedenfor. Den doble kabelen kobles til enheten med en kontakt, men deler seg i to separate kabler i den andre enden for å støtte måling av **RRa** og SpO2.

1. Koble den doble kabelen til enheten som vist nedenfor. (Kontakten er den samme som for standard SpO2-kabelen.)



2. Juster den doble **RRa**-kabelkontakten og den akustiske **RRa**-respirasjonssensorkontakten slik at piletikettene peker mot hverandre. Sett inn den doble **RRa**-kabelkontakten i **RRa**-sensorkontakten til den låses på plass
3. Åpne den doble SpO2-kabelkontaktens beskyttelsesdeksel, og juster pilen på denne kontakten med pilen på SpO2-sensorkabelkontakten. Sett inn SpO2-sensorkabelkontakten i den doble SpO2-kabelkontakten, og lukk beskyttelsesdekselet.



MERK Det vises piler på den doble kontakten og på sensorkontaktene for å sikre riktige kabelforbindelser.



MERK Vanligvis vil en kliniker koble **RRa**-engangssensoren til **RRa**-pasientkabelen ved starten av akustisk respirasjonsovervåking. Du finner mer informasjon i bruksanvisningen fra produsenten av sensoren. Du kan også se i delen Akustisk respirasjonsfrekvens (RRa) i denne *bruksanvisningen*.

Koble fra SpO2-kabelen eller den doble SpO2/**RRa**-kabelen

1. Plasser tommelen og pekefingeren på -kabelkontakten.

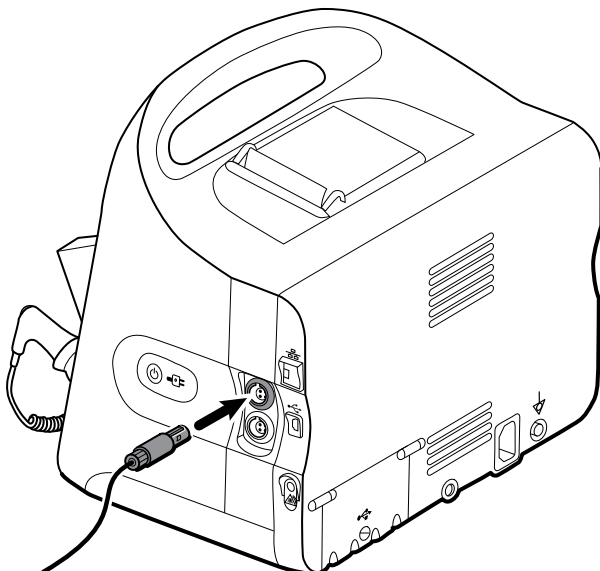


MERK Grip alltid tak i kabelen ved kontakten. Ikke trekk i selve kabelen.

2. Klem sidehakene til kontakten slipper.
3. Trekk kontakten unna kontaktporten.

Koble til pasientbevegelseskabelen

1. Plasser EarlySense-kabelkontakten overfor en av EarlySense-portene på høyre side av monitoren.



2. Sett inn kabelkontakten til den klikker på plass. Kontroller også strekkavlastningskoblingen på kabelen for å sikre at de to delene av kabelen er sikkert festet til hverandre.
3. Når du er klar til å overvåke en pasient, plasserer du sengesensoren (sensorenheten)
 - horisontalt under pasientens madrass
 - toppflaten til sensorenheten vender mot madrassen
 - sensorenheten under pasientens brystområde
 - sensorenetskabelen legges mot hodeenden av sengen



MERK Vanligvis vil en kliniker koble til sengesensoren og -kabelen ved overvåking av pasientbevegelse. Du finner mer informasjon i Pasientbevegelse-delen i denne *bruksanvisningen*.

Koble fra pasientbevegelsessensoren og -kabelen

For å koble fra EarlySense-sengesensoren trekker du sensorkabelkontakten ut av kabelkontaktporten på enheten.

Koble til USB-tilbehør



VÆR FORSIKTIG Tilbehør som kobles til monitoren, må være batteridrevet. Tilbehørets eksterne strømforsyning må ikke brukes når det er koblet til monitoren.

1. På baksiden av monitoren løsner du skruen på USB-dekselet og åpner det.

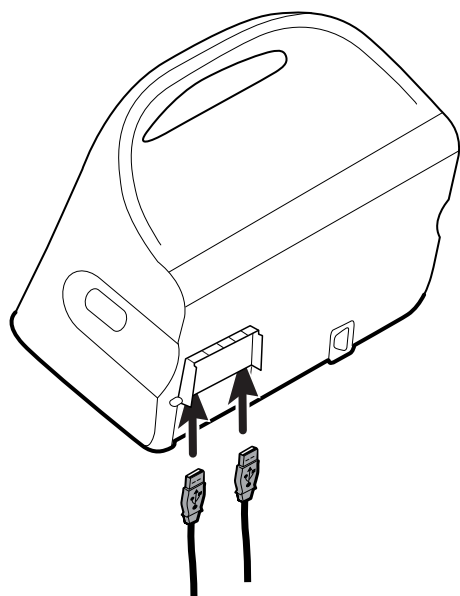


MERK På noen monitorstativer dekker festebraketten til monitoren USB-dekselet delvis. Hvis du observerer denne overlappingen, løsner du skruen på festebraketten og beveger monitoren fremover på braketten akkurat nok til å åpne USB-dekselet, og deretter skyver du monitoren tilbake på festebraketten.

2. Sett tilbehørets USB-kabel inn i en ledig USB-port på monitoren. Du finner eventuelle spesialinstruksjoner i bruksanvisningen for tilbehøret.



VÆR FORSIKTIG Koble til kabler på en måte som gjør at de ikke floker seg.



3. Steng dekslet og trekk til skruen.



MERK Hvis du løsnet festebraketten til monitoren for å kunne åpne USB-dekselet, flytter du monitoren fremover på braketten som du gjorde i trinn 1, lukker dekslet og skyver deretter monitoren tilbake til sin festeposisjon. Påse at monitoren sitter godt på braketten, og stram deretter skruen i skruehullet på baksiden av monitoren. (Se «Feste monitoren på et stativ» i denne delen for flere detaljer.)



MERK Enkelte typer tilbehør krever en lisens for at de skal kunne brukes. Slikt tilbehør er pakket med en godkjennelseskode og instruksjoner for å aktivere lisensen ved hjelp av **Welch Allyn** Service Tool. Du finner mer informasjon i instruksjonene og installasjonsveiledningen for serviceverktøyet.

Koble fra USB-tilbehør

1. På baksiden av monitoren løsner du skruen på USB-dekselet og åpner det.
2. Fjern tilbehørets USB-kabel fra USB-porten på monitoren.
3. Steng dekslet og trekk til skruen.

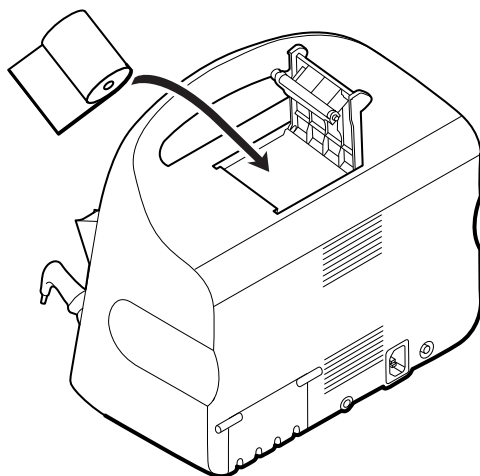
Installere en ny papirrull

Skriveren befinner seg på toppen av monitoren. Følg disse trinnene for å installere rullen med skriverpapir:

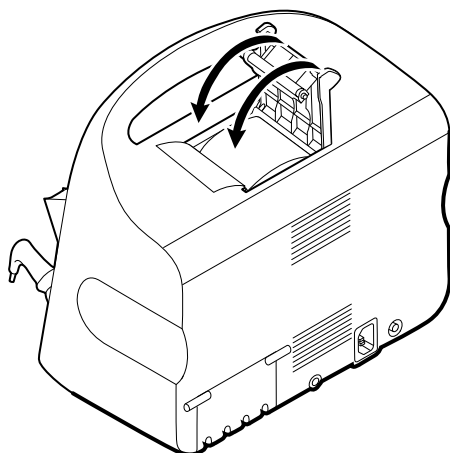
1. Grip de to klaffene på skriverdekslet, og trekk opp for å åpne.
2. Sett inn en ny papirrull.



MERK Papirrullen må settes inn så den rulles opp fra bunnen av rullen som vist i figuren. Hvis papirrullen ikke settes inn riktig, vil ikke skriveren fungere ordentlig.



3. Rykk fram enden av rullen forbi valsen, slik at den går forbi skriverdøren, som vist.



4. Med én hånd trekker du forsiktig i papiret for å fange opp eventuell slakk. Med den andre hånden lukker du skriverdøren ved å skyve den ned og på plass til den klikker.
Pass på at papiret ikke blir sittende fast i skriverdøren.

Koble til nettstrøm

Du kan bruke monitoren med nettstrøm eller batteristrøm (etter at du har ladet batteriet fullstendig).

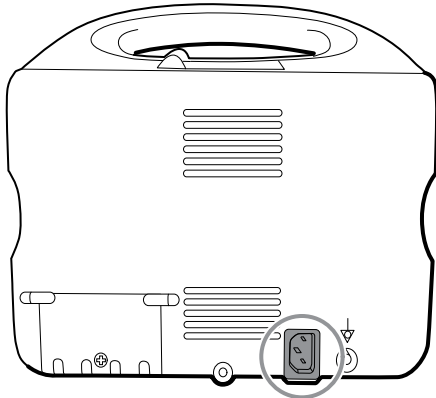


ADVARSEL Fare for støt. Undersøk om nettstrømledningen har eksponert kobber før ledningen berøres.



VÆR FORSIKTIG Under kontinuerlig overvåking lar du monitoren være koblet til nettstrøm hele tiden. Når bare batteristrøm er tilgjengelig, må du oppholde deg i rommet sammen med pasienten som får sine vitale tegn overvåket kontinuerlig. Overvåk både pasient og batteristatus aktivt for å sørge for pasientens sikkerhet.

1. Sett strømledningen i strømkontakten på baksiden av monitoren.



2. Sett støpselet i en stikkontakt for å tilføre strøm til monitoren og lade batteriet.

Koble fra nettstrømmen

Hold forsiktig i støpselet, og koble det fra stikkontakten. For å unngå å skade strømledningen må du ikke trekke i selve ledningen.

Integrated Wall System

⚠ VÆR FORSIKTIG Hillrom er ikke ansvarlig for integriteten til noen veggmontering. Hillrom anbefaler at du tar kontakt med medisinsk-teknisk avdeling eller vedlikeholdstjenesten for å sørge for profesjonell montering, sikkerhet og pålitelige festeanordninger.

Forbruksmateriell og tilbehør

Du finner en liste over godkjent forbruksmateriell og tilbehør under Godkjent tilbehør i vedleggene.

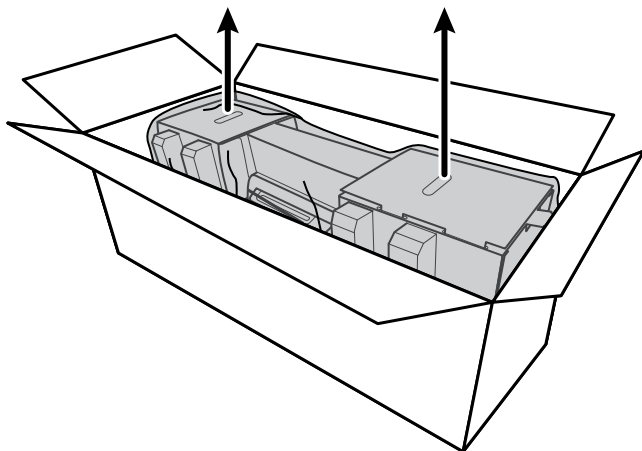
Pakk ut veggsystemet.

Denne prosedyren gjelder oppsett av veggsystemet første gang.

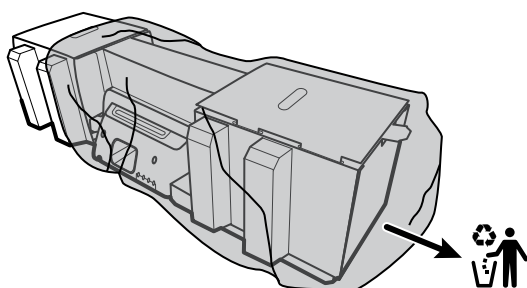
⚠ VÆR FORSIKTIG Du må følge disse instruksjonene nøyaktig for å sørge for sikkerhet og enkel montering.

⚠ VÆR FORSIKTIG Ikke fjern emballasjemateriale fra veggsystemet før instruksjonene sier du skal gjøre det.

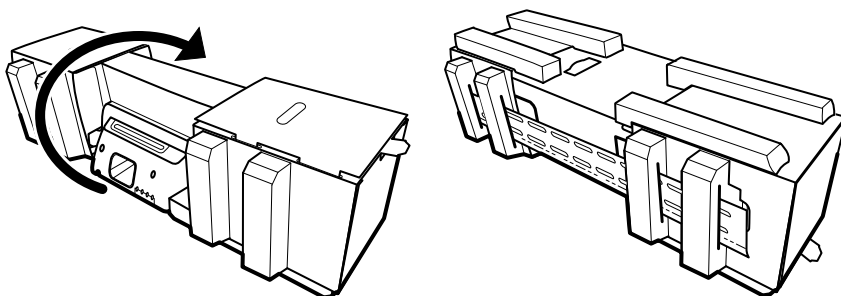
1. Løft veggssystemet ut av esken etter håndtakene i pappen.



2. Mens veggssystemet fortsatt er i emballasjen, plasserer du det på et bord eller på et flatt arbeidsområde og tar det ut av plastposen.



3. Snu veggssystemet rundt, slik at baksiden av systemet vender opp.



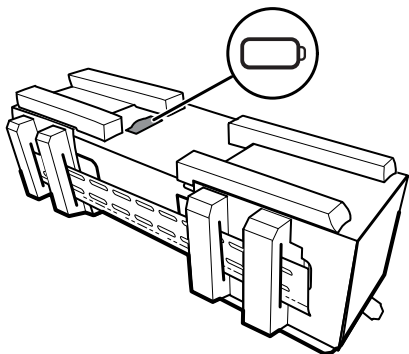
Sett inn batteriet

Denne prosedyren gjelder oppsett av veggssystemet første gang. Derfor forutsettes det at veggssystemet er slått av.

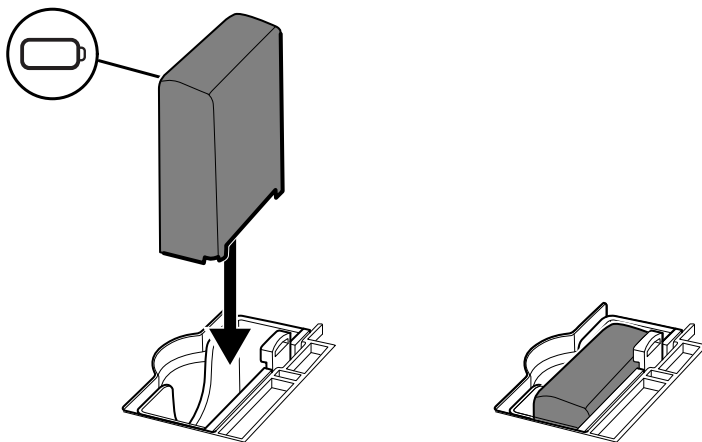


ADVARSEL Fare for brann, eksplosjon og forbrenninger. Prøv aldri å kortslutte, knuse, brenne eller demontere en batteripakke, og prøv aldri å bruke en batteripakke som ikke er godkjent. Kast aldri batterier i søppelbeholdere. Gjenvinn alltid batterier i henhold til lokale bestemmelser.

1. Finn batterirommet, merket med .

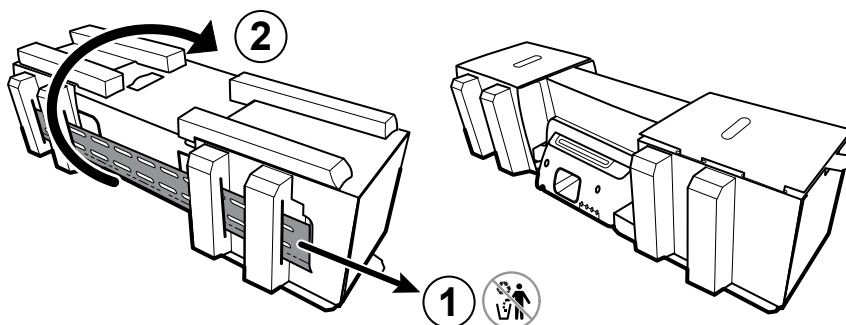


2. Sett inn batteriet. (Batteriet er i en lyserød antistatisk pose i tilbehørsesken.)

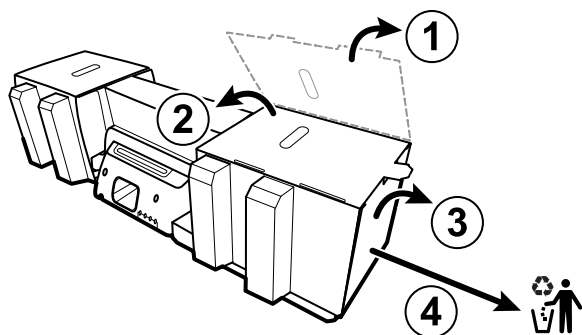


Klargjøre for oppsetting

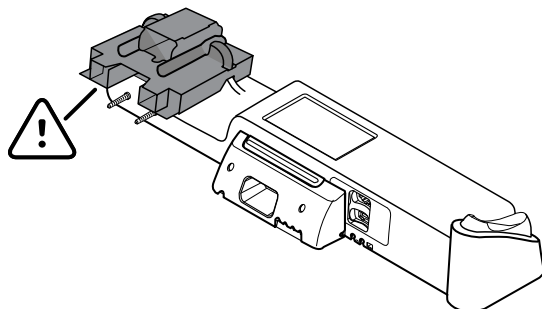
1. Skyv monteringsskinnebraketten ut av emballasjen, og legg den til side. Skal ikke kastes. Snu deretter veggsystemet så det ligger på baksiden.



2. Fjern pappendestykkene og all skumplast som vist, og legg dette til side for resirkulering.

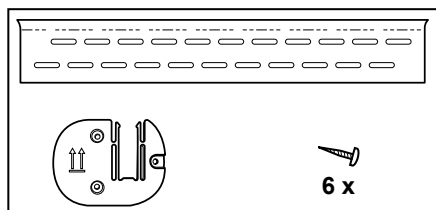


VÆR FORSIKTIG Du skal foreløpig ikke fjerne pappen som beskytter håndtakene på venstre side av veggssystemet. Pappen hindrer skade på disse instrumentene under monteringen.



Oversikt over festeutstyr

Bruk dette utstyret til å feste veggssystemet.



- Monteringsskinnebrakett
- Brakett for tilbehørsholder
- Skruer

Verktøyliste

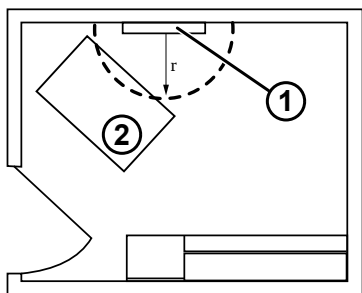
Bruk disse verktøyene til å feste veggssystemet.

- #2 Phillips-skrutrekker
- nivå
- målebånd
- stendersøker
- drill
- bor med diameter 3,17 mm (1/8 tommer)

Monteringssted

Før du monterer veggssystemet, må du ta hensyn til følgende anbefalinger for å bestemme det beste monteringsstedet:

- Fest veggssystemet til stendere.
- Fest veggssystemet innenfor rekkevidde av en stikkontakt. Strømledningen er 2,44 m lang.
- Unngå områder med sterkt lys.
- Blodtrykksslangen er 2,44 m lang.
- Plasser veggssystemet slik at alle instrumenter kan nås, og på et sted som muliggjør ergonomiske undersøkelser.



Eksempel på romutforming

1	Connex Integrated Wall System
2	Undersøkelsesseng

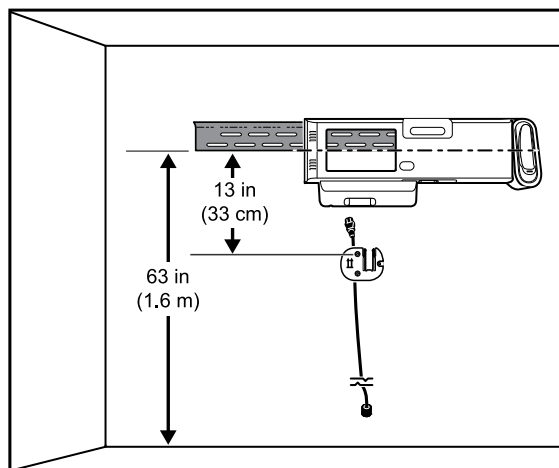
Feste veggssystemet

1. På den valgte veggen lokaliserer du og markerer stenderne og velger systemets høyde og den tilsvarende høyden for monteringsskinnebraketten.

Anbefaling: Plasser monteringsskinnebraketten 1,6 meter (63 tommer) fra gulvet, slik at midten av skjermen kommer cirka 1,6 meter (63 tommer) fra gulvet.



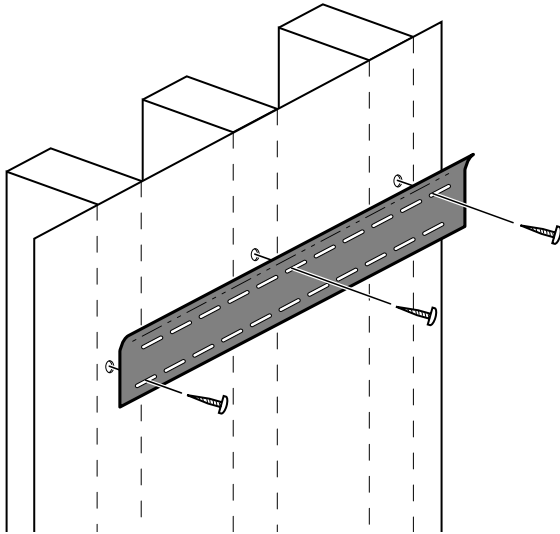
VÆR FORSIKTIG Denne tegningen viser den fysiske plasseringen av monteringsbrakettene i forhold til hverandre og veggssystemet *etter* at du har fulgt monteringsinstruksjonene. Ikke plasser veggssystemet på veggen før du har gjennomført alle de forberedende trinnene.



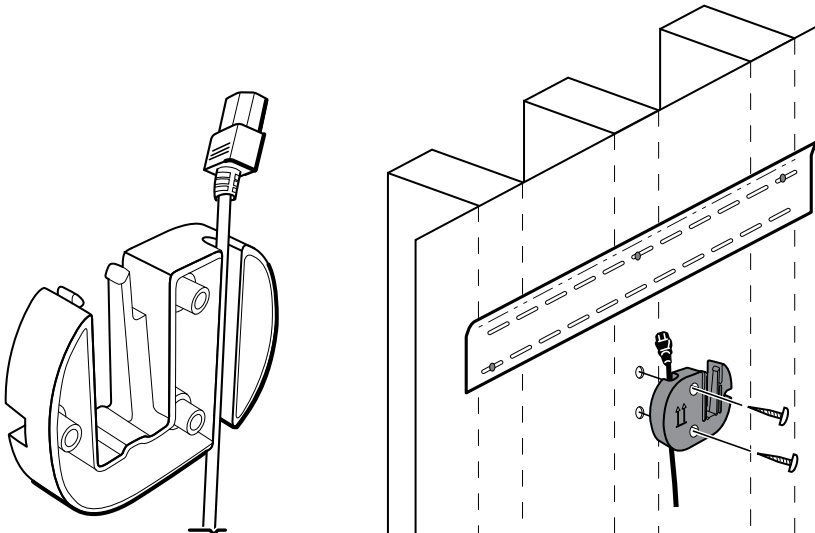
2. Fest monteringskinnebraketten til tre stendere i valgt høyde med skruene som følger med (det følger med fester for ekstra støtte).



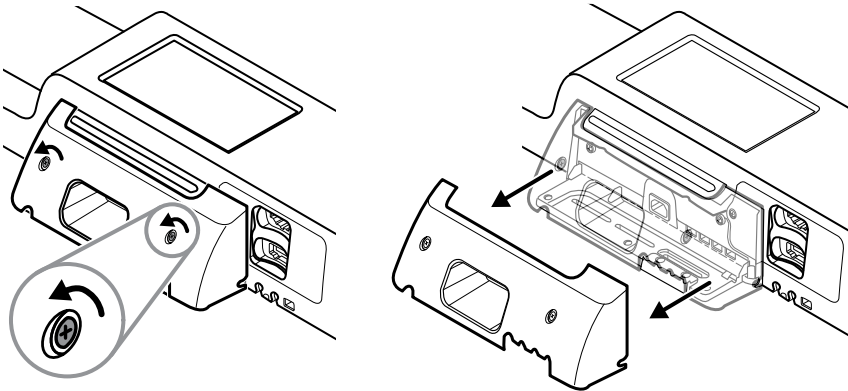
VÆR FORSIKTIG Påse at den øvre «leppen» stikker ut fra veggen, og at braketten er i vater.



3. Trekk strømledningen gjennom kanalen bak på tilbehørholderbraketten, og fest deretter braketten på den midtre stenderen minst 33 cm (13 tommer) under monteringskinnebraketten.



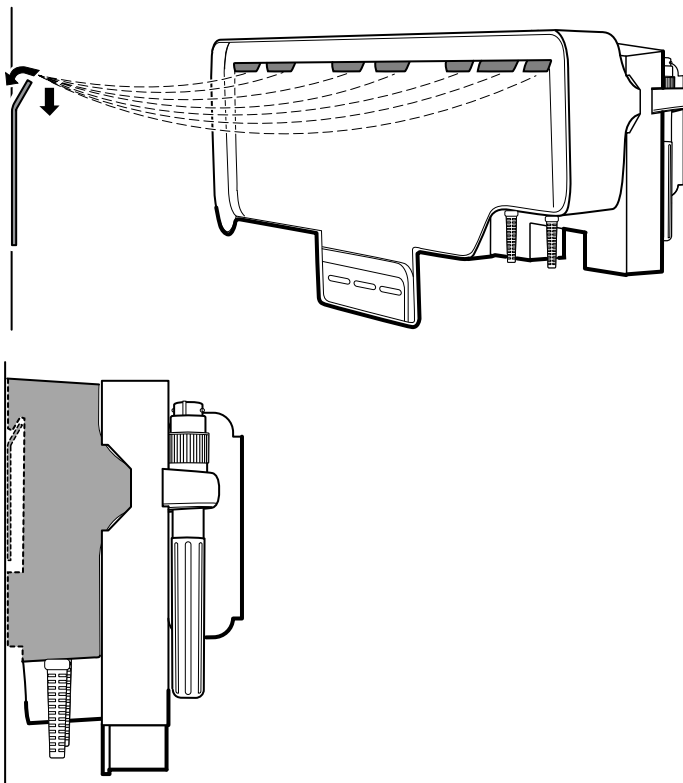
4. Før du fester veggsystemet, tar du av dekslet ved å løsne festeskrueene, som blir sittende i dekslet.



5. Heng veggsystemet på monteringskinnebraketten.



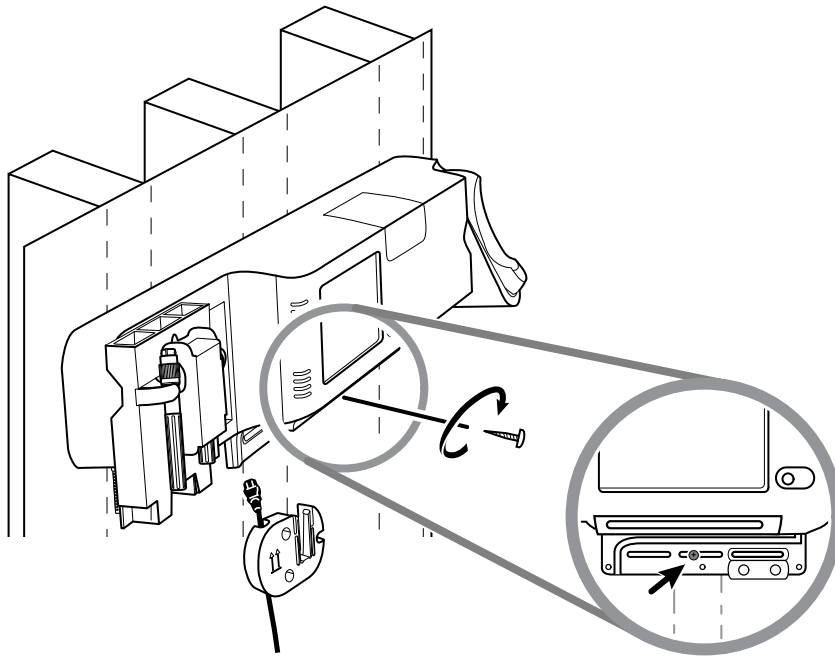
ADVARSEL Påse at listene bak på veggsystemet sitter riktig i monteringskinnebraketten. Veggsystemet skal være i vater og sitte tett inntil veggen.



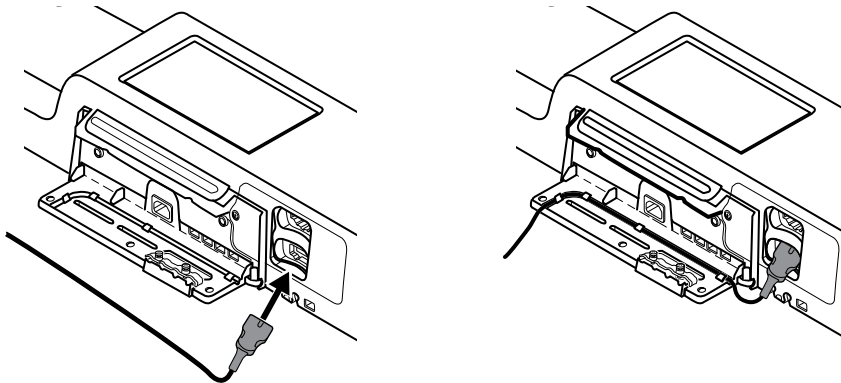
6. Velg et av de tre tilgjengelige sporene i bunnen av enheten, et som overlapper med en stender, og fest enheten til stenderen med skruen som er igjen.



ADVARSEL Hvis ikke denne sikringsskruen festes, kan det medføre personskade og skade på utstyret.

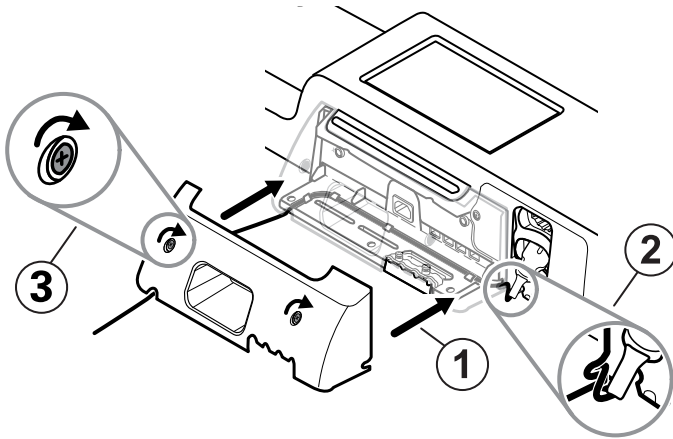


7. Hvis veggenheten er konfigurert for SpO2 eller **SpHb**, kobler du til sensorkabelen og trekker den gjennom kanalen over sikkerhetsskruen du nettopp festet.



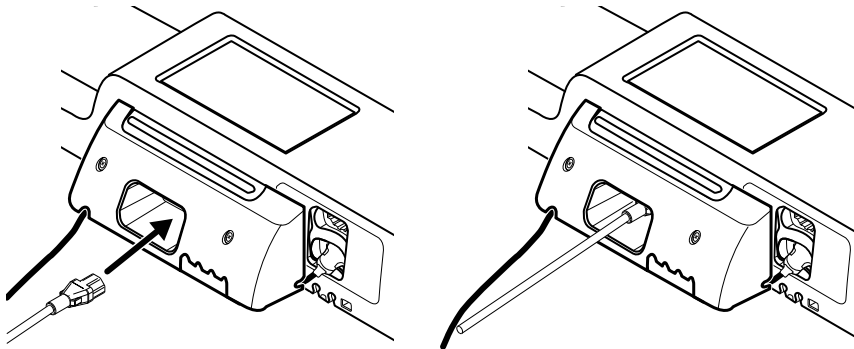
8. Sett på dekkelet igjen.

- a. Før sensorkabelen gjennom hullene øverst til høyre og nederst til venstre i dekselet.



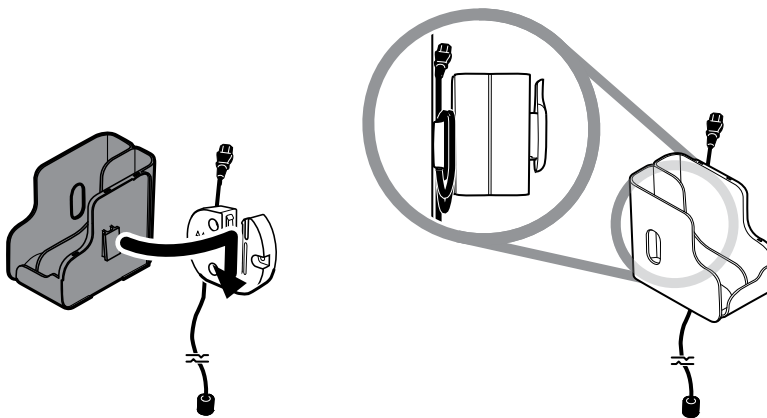
- b. Skru til de to festeskrueene.

9. Fest systemstrømledningen til veggenheten. Ikke sett støpselet i stikkontakten ennå.

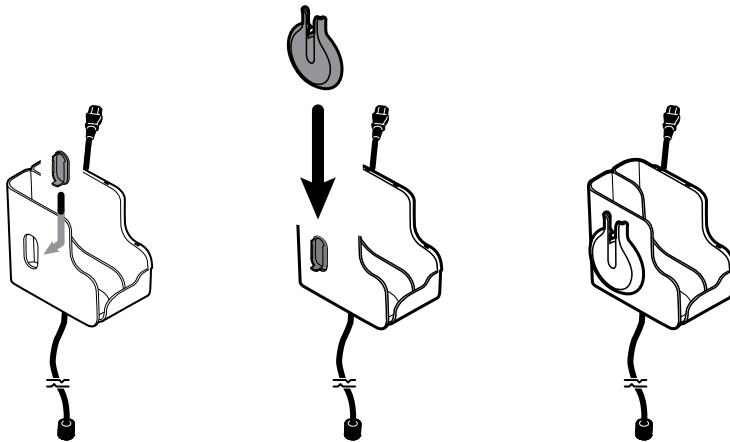


Feste tilbehørsholderen

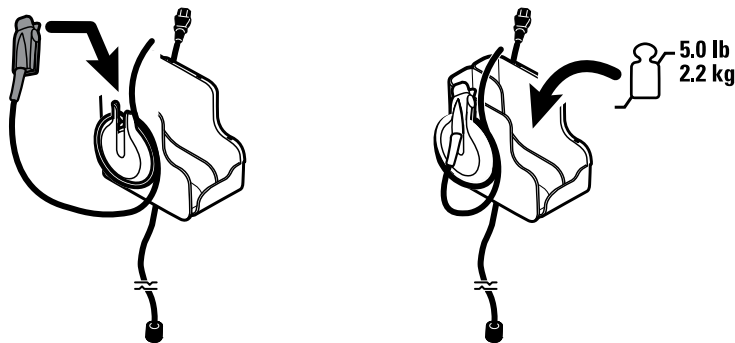
1. Fest tilbehørsholderen på tilbehørsholderbraketten, og kveil deretter overskytende strømlledning løst rundt tilbehørsholderbraketten.



2. Hvis veggsystemet er konfigurert for SpO2 (eller **SpHb**), fester du spolen til tilbehørsholderen ved å skyve spolen inn på festeklemmen.

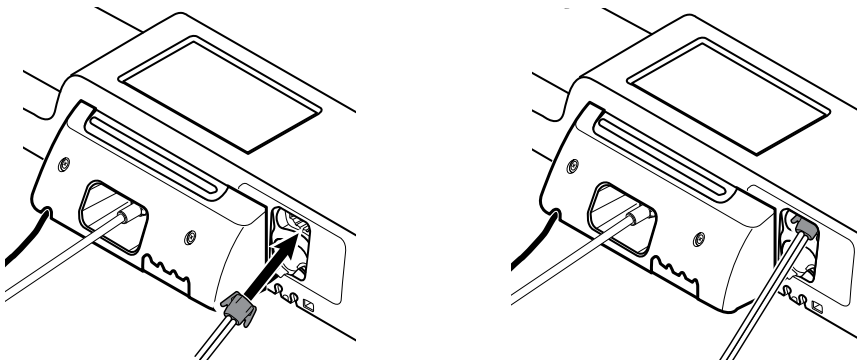


3. Orienter sensorkabelen riktig, og sett sensorkabelen inn i pasientkabelkontakten. (Du koblet nettopp motsatt ende av sensorkabelen til veggsystemet.) Pass på at sensorkabelen er satt inn helt, og lukk deretter det beskyttende dekselet. (Se i sensorprodusentens bruksanvisning.)
4. Kveil overskytende kabel rundt spolen, og sett fingerklemmen i holderen. Du må også overholde grensen for maksimal sikker arbeidsbelastning som er angitt her, når du fyller beholderen.



Koble til blodtrykksslangen (NIBP)

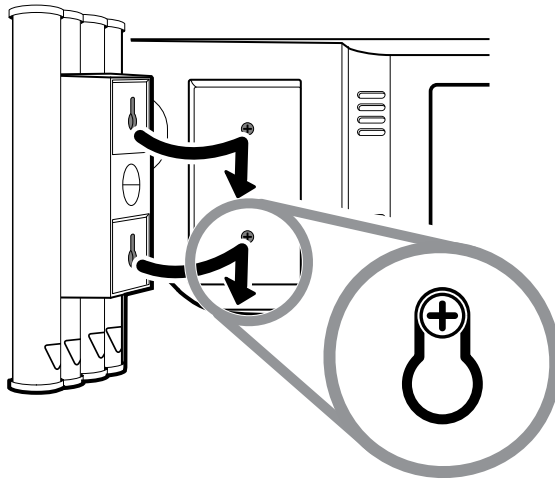
1. Plasser slangekontakten overfor slangekontaktporten i bunnen av monitoren.
2. Sett inn slangekontakten, og trykk bestemt til den klikker på plass.



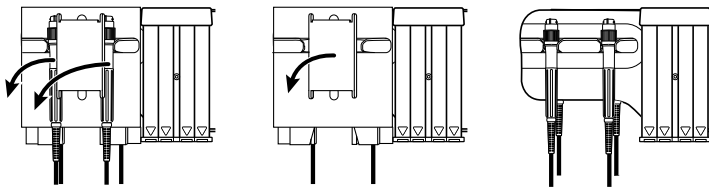
3. Fest en blodtrykksmansjett til slangen (se mansjettprodusentens bruksanvisning), og oppbevar deretter mansjetten i tilbehørsholderen.

Sette opp instrumenthåndtakene for fysiske undersøkelser og tubedispenseren

1. Fest tubedispenseren. Pass på at nøkkelhulllåsesporene bak på dispenseren griper i låseskruene til veggsystemet, og trykk deretter bestemt nedover.



2. Fjern pappen som beskytter instrumenthåndtakene.

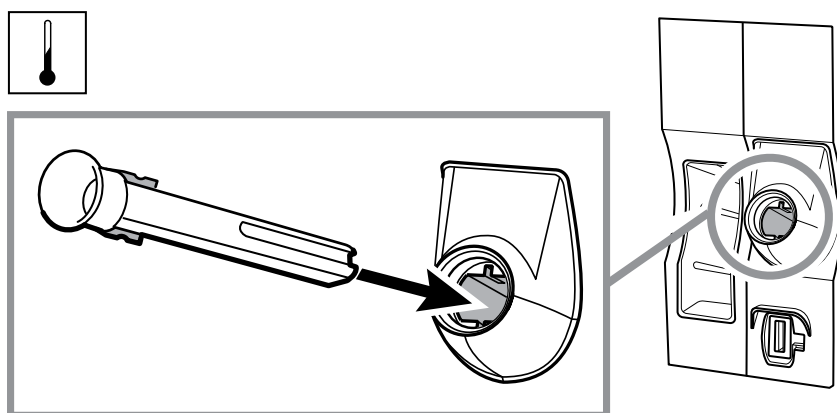


3. Fest de ønskede Welch Allyn-instrumenthodene for 3,5 V til håndtakene. Se instruksjonene for hvert instrumenthode.

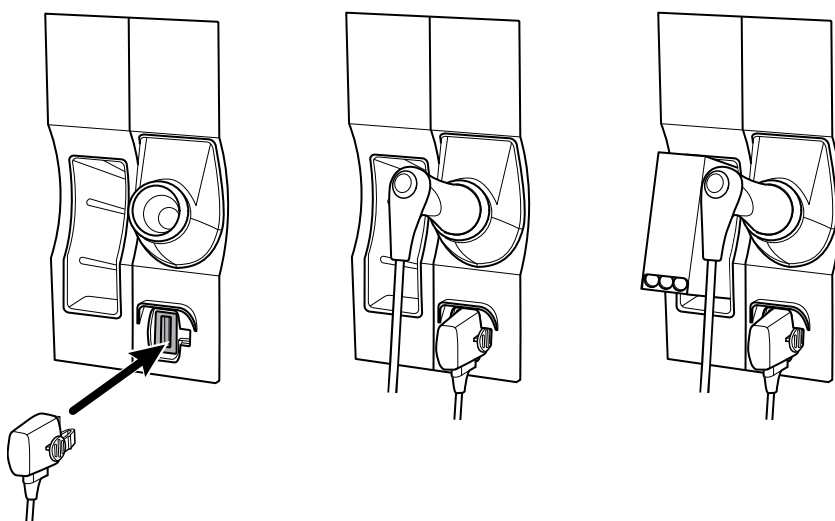
Konfigurere **SureTemp Plus**-termometeret

Hvis veggsystemet er konfigurert for et **SureTemp Plus**-termometer, følger du disse instruksjonene for oppsett.

1. Plasser probelommen i forhold til tappene som er vendt opp og ned, og sett probelommen inn i temperaturmodulen.
Probelommen klikker på plass når den sitter riktig.



2. Hold temperaturprobekabelkontakten med den fjærbelastede tappen til høyre, og sett den inn i probeporten på temperaturmodulen. Skyv den på plass til det klikker.



3. Sett inn temperaturproben inn i probelommen.
4. Åpne en eske med probebeskyttere, og plasser den i holderen for probebeskytterresken.

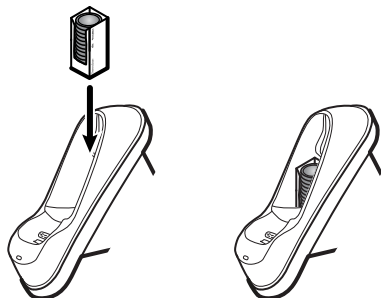
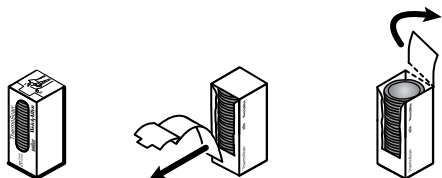


MERK Ekstra esker med probebeskyttere kan oppbevares i beholderen på toppen av veggsystemet.

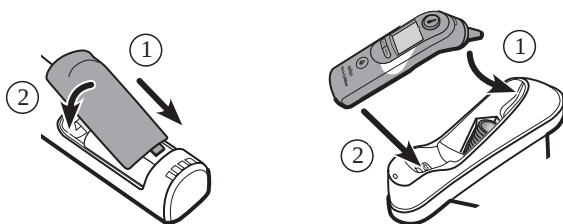
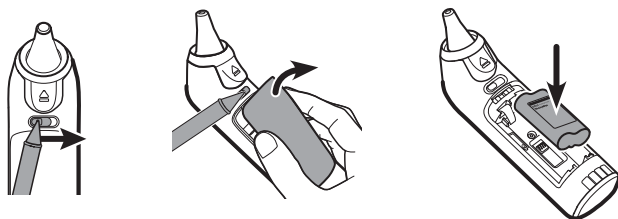
Sette opp termometeret **Braun ThermoScan® PRO**

Hvis systemet er konfigurert for **Braun ThermoScan®**-termometeret, følger du disse instruksjonene for oppsett.

1. Ta ut termometeret fra pakken. Åpne deretter en eske med probebeskyttere, og plasser den i dokken.



2. Åpne dekslet på termometeret, sett inn batteriet, sett termometerdekslet på plass, og plasser deretter termometeret i dokken.



3. Lad **Braun**-termometeret i 24 timer før første gangs bruk.
4. Se termometerprodusentens bruksanvisning for informasjon om hvordan man bytter fra celsius til fahrenheit.



MERK **Braun ThermoScan**® PRO 6000-termometeret lades ikke under EKG-overvåking. Når EKG-overvåkingen avsluttes, lader termometeret automatisk igjen.

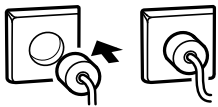


MERK På monitører med en eldre versjon av kommunikasjonsmodulen (versjon 4 eller tidligere) lades ikke **Braun ThermoScan**® PRO 6000-termometeret under EKG-overvåking. Når EKG-overvåkingen avsluttes, lader termometeret automatisk igjen. Se fanen **Innstillinger** > **Avansert** for å vise kommunikasjonsmodulversjonen for monitoren.

Koble til nettstrøm

Veggsystemet benytter både batteri- og nettstrøm. Når du har fullført alle andre oppsettaktiviteter, kan du tilføre strøm til veggsystemet.

1. Sett støpselet i stikkkontakten for å tilføre strøm til monitoren og lade batteriet.

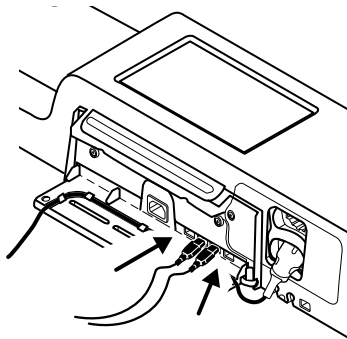
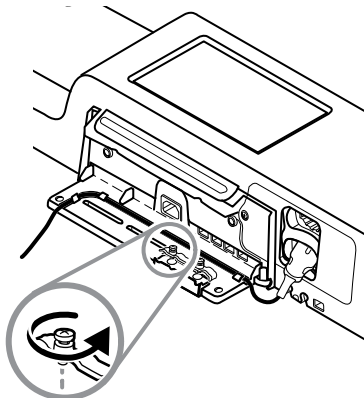


MERK Nye batterier er bare 30 prosent oppladet. Du må koble veggssystemet til nettstrøm for å lade batteriet fullstendig. Ikke sett i strømledningen før alle forberedende trinn er utført.

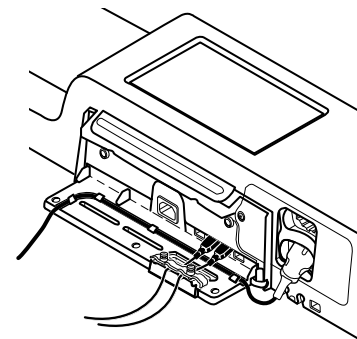
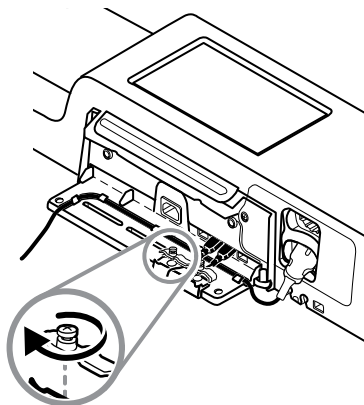
2. Gå videre til oppstart.

Sette på tilbehør

1. Slå av systemet, og fjern strømledningen. Deretter fjerner du dekslet fra veggssystemet ved å løsne festeskrueene, som blir sittende i dekslet.
2. Løsne de to skruene på kabelholderklemmen, og fjern den. Koble deretter USB-kabler til en tilgjengelig kontakt, og før kablene gjennom kabelføringene.

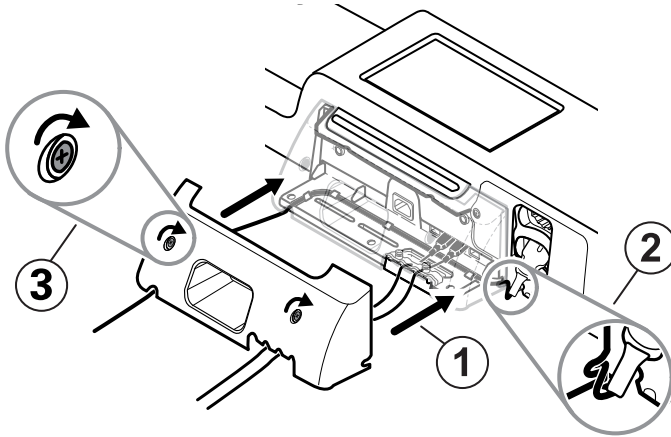


3. Sett på kabelholderklemmen igjen, og stram de to skruene.



4. Sett på dekslet igjen.

- a. Før SpO2-kabelen (eller **SpHb**-kabelen) gjennom hullene øverst til høyre og nederst til venstre i dekselet.



- b. Skru til de to festeskruene.

5. Sett på systemstrømledningen igjen, og slå på veggsystemet.



MERK Enkelte typer tilbehør krever en lisens for at de skal kunne brukes. Slikt tilbehør er pakket med en godkjennelseskode og instruksjoner for å aktivere lisensen ved hjelp av **Welch Allyn** Service Tool. Du finner mer informasjon i instruksjonene og installasjonsveiledningen for serviceverktøyet.

Oppstart

På/av

Enheden fungerer i én av to strømtilstander:

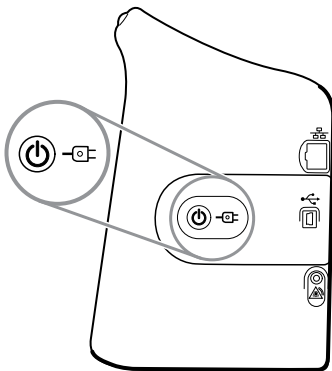
- Enheden er slått på. Enheden drives med batteristrøm eller strøm fra nettet. Du kan bruke alle funksjonene til enheten, og skjermen er aktiv.
- Dvalemodus (strømsparing for skjerm). Enheden drives med batteristrøm eller strøm fra nettet, men skjermen er av for å spare strøm. Du kan endre innstillingene for denne modusen i fanen **Display** (Skjerm) i Advanced settings (Avanserte innstillinger).



MERK Batteridrevet tilbehør som er koblet til enheten, lades fortsatt mens enheten er i denne modusen og er koblet til strøm fra nettet. Hvis du slår av enheten eller kobler den fra nettstrøm, lades imidlertid ikke batteridrevet tilbehør som er koblet til enheten.

Følgende handlinger fører skjermen tilbake til aktiv tilstand:

- trykke på skjermen
- ta temperaturproben ut av probelommen
- feste SpO2-sensoren på en pasient.
- koble pasientbevegelseskabelen og sengesensoren (føleenheten) til enheten
- feste en prøvetakingsslange til en pasient
- trykke på 



Knapp for strøm på / strømsparing for skjerm.

Knappen  for strøm på / strømsparing for skjerm, som er plassert på huset til enheten, utfører følgende funksjoner:

- Den slår på enheten.
- Den åpner en skjermdialog for å slå av med alternativene Power down (Slå av), Sleep (Dvale) eller Cancel (Avbryt) (kort trykk).
- Setter enheten i modusen Display power (Strømsparing for skjerm) (Sleep (Dvale)) (kort trykk etterfulgt av 30 sekunder uten aktivitet)



MERK Enheten vil ikke gå til modusen Sleep (Dvale) (Display power (Strømsparing for skjerm)) mens en alarmtilstand er aktiv eller når NIBP-intervaller eller kontinuerlige målinger pågår. Enheten avslutter også denne modusen dersom det forekommer en alarm.

Lampen i midten av støpselsymbolet viser batteriets ladestatus:

- Grønt viser at det tilføres nettstrøm og at batteriet til enheten er fullt oppladet. Dette angir ikke lade nivå for noe tilbehør.
- Gult viser at det tilføres nettstrøm og at batteriet til enheten lades opp. Dette angir ikke lade nivå for noe tilbehør.

Slå på monitoren

Monitoren kjører en kort diagnostisk selvtest hver gang den slås på.



ADVARSEL Fare for maskinfeil. Monitoren omfatter en vifte som sirkulerer luft gjennom enheten. Hvis viften ikke går når du slår på enheten, tar du den ut av bruk og informerer umiddelbart kvalifisert servicepersonale. Ikke bruk monitoren før problemet er løst.



ADVARSEL For å sikre pasientens sikkerhet må du lytte etter en lydindikatorer og se etter visuelle varsler ved oppstart minst én gang daglig. Korrigjer eventuelle systemfeil før du bruker monitoren. I tillegg til lydindikatoren lyser monitoren LED-lysskinne for å varsle deg om alarmer. Gult indikerer en alarm med lavt nivå. Blinkende gult indikerer en alarm med middels prioritet. Blinkende rødt indikerer en alarm av høyt nivå.



ADVARSEL Observer alltid monitoren under oppstart. Hvis en skjerm ikke lyser ordentlig eller hvis du ser en feilkode, må du umiddelbart informere kvalifisert servicepersonale eller ringe nærmeste Hillrom kundeservice eller teknisk støtte. Ikke bruk monitoren før problemet er løst.



VÆR FORSIKTIG Bruk alltid monitoren med et tilstrekkelig ladet og godt fungerende batteri.



VÆR FORSIKTIG Under kontinuerlig overvåking lar du monitoren være koblet til nettstrøm hele tiden.



VÆR FORSIKTIG Bruk kun strømledning av klasse I (jordet) for å forsyne denne monitoren med strøm.

1. Trykk på  for å slå på monitoren.

Etter en vellykket selvtest viser monitoren firmaets logo, LED-lysskinne (på håndtaket) blinker og oppstartslåden spilles av.



MERK Hvis pasientdata ble lagret siste gang enheten ble slått av, og enheten var i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), vises dialogen Confirm patient and location (Bekreft pasient og sted) med følgende alternativer:

- Same patient and location (Samme pasient og sted)
- Same patient, new location (Samme pasient, nytt sted)
- New patient (Ny pasient)



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), og kontinuerlige sensorer er koblet til enheten ved oppstart, starter enheten i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og overstyres andre standard profilalternativer.

2. Hvis dialogen Confirm patient and location (Bekreft pasient og sted) vises, velger du ønsket alternativ og trykker på OK.

Hvis en systemfeil oppdages, er monitoren inaktiv til du trykker på , eller til monitoren slår seg av automatisk.

Monitoren viser en systemfeilmelding som inneholder et skiftenøkkelikon  og en systemfeilkode som hjelper servicepersonell og ingeniører i diagnostisering av problemet.

Angi dato og klokkeslett

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).

2. Trykk på fanen **Device** (Enhet).
3. Trykk på den vertikale fanen **Date/Time** (Dato/klokkeslett).
4. Endre verdier for dato og klokkeslett: Trykk på pil opp og pil ned, eller trykk på  og oppgi en verdi. Gjenta for hver verdi du vil endre.



MERK Dato- og tidsstempel på lagrede pasientmålinger justeres i henhold til nye innstillinger for dato og klokkeslett.

Slå av monitoren

Denne avslåingsmetoden, som setter monitoren i Standby-modus, sikrer at pasientmålinger beholdes i minnet i opptil 24 timer. Disse lagrede målingene er tilgjengelige for uthenting eller elektronisk sending til nettverket. Denne metoden sikrer dessuten at eventuelle konfigurasjonsendringer du har lagret, vil bli beholdt ved neste oppstart.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på **Device** (Enhet)-fanen.
3. Trykk på **Power down** (Slå av).
Hvis en programvareoppdatering er tilgjengelig, vises en systemmelding som spør deg om du vil oppgradere programvaren.
4. Trykk på **OK** for å oppgradere programvaren.
Monitoren fortsetter å lade batteriet i Standby-modus.

Tilbakestill monitoren

Hvis monitoren slutter å virke, kan du trykke inn og holde på  i ca. 6 sekunder for å la maskinvaren slå seg helt av, og tilbakestille monitoren til den sist lagrede standardkonfigurasjonen for oppstart. Knappen er plassert på siden av skjermen og foran på veggssystemet.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk et langt trykk på  for å slå av monitoren eller veggssystemet når det virker som normalt. Pasientopplysninger og konfigurasjonsinnstillinger vil gå tapt.

Enkeltpålogging (SSO)

Enkeltpålogging (SSO)-teknologi gjør det mulig for brukere å logge på bare én gang til et nettverk eller en server og ha tilgang til alle de autoriserte programmene uten å vedlikeholde eller angi flere passord. Hvis SSO har blitt implementert på institusjonen din og utvidet til **Connex**-enheten, kan du logge deg på enheten raskt og sikkert med en enkel skanning eller et trykk på ID-en din.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er funksjonen enkel pålogging (SSO) bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring. SSO-funksjonen er også tilgjengelig i profilene Spot Check (Stikkprøve) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking). Hvis SSO er aktivert, er Office-profilen deaktivert.



MERK Du kan registrere målinger av pasientens vitale målinger i profilen Spot Check (Stikkprøve) uten pålogging fra kliniker, men du må logge på kliniker for å lagre disse målingene.



MERK Intervallprofilen krever pålogging fra kliniker for å starte intervallovervåking.

Følg instruksjonene nedenfor som gjelder for din situasjon, for å logge deg på **Connex**-enheten.

Angi informasjon om klinikeren (SSO implementert)

I anlegg som har implementert SSO, kan du bruke skiltet ditt til å logge deg på enheten på enten Home (Hjem)- eller Clinician (Kliniker)-fanen.



MERK Badge-only (Kun skilt)-pålogging er bare tilgjengelig for autoriserte brukere som er registrert i anlegget.



MERK Badge-only (Kun skilt)-pålogging er bare tilgjengelig i løpet av den etablerte prøveperioden.



MERK Forsøk på å logge seg på enheten noe annet sted enn på Home (Hjem)-fanen eller Clinician (Kliniker)-fanen vil resultere i meldingen «Badge not accepted» (Skiltet ble ikke akseptert).



MERK Det er fortsatt et alternativ i alle SSO-miljøer å angi informasjon manuelt.



MERK Etter at den etablerte prøveperioden utløper, må du angi kliniker-passord eller PIN-koder manuelt.

1. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen eller på fanen **Settings (Innstillinger) > Clinician (Kliniker)**.
2. Skann eller tæpp skiltet ditt på den tilkoblede skanneren eller RFID-leseren.
Hvis skann/trykk er vellykket, godkjenner enheten deg som autorisert bruker og viser din kliniker-ID i Enhetsstatus-området av Home (Hjem)-fanen.
3. Hvis fristen er utløpt og godkjenningen mislykkes, må du skrive inn systempassordet eller PIN-koden manuelt i autentiseringsruten når du blir bedt om det, og så trykke på **OK**.
Enheten godkjenner deg som en autorisert bruker og viser din kliniker-ID i enhetsstatusområdet på Home (Hjem)-fanen.



MERK Hvis du startet innloggingsprosessen på Clinician (Kliniker)-fanen, vil enheten navigere seg tilbake til Home (Hjem)-fanen etter at du har blitt godkjent.



MERK Hvis en annen kliniker er innlogget og ingen ulagrede vitale tegn- eller pasientdata vises på skjermen, vil skanning/tæpping av skiltet ditt logge ut den klinikeren og logge deg inn.



MERK Hvis en annen kliniker er innlogget og ulagrede vitale tegn- og/eller pasientdata vises på skjermen, vil skanning/tæpping av skiltet ditt åpne en dialogboks som bekrefter at pasientdata og vitale tegn-data vil bli slettet. Hvis du trykker på **OK**, vil dette slette vitale tegn-data og logge ut den andre klinikeren. Hvis du trykker på **Cancel** (Avbryt), vil den andre klinikeren forbli pålogget med pasient- og vitale tegn-data intakte.



MERK Hvis en annen bruker er logget på og ulagrede vitale tegn- og/eller pasientdata vises på skjermen, kan du manuelt skrive inn kliniker-ID-en din og passordet/PIN-koden og deretter trykke på **OK** for å åpne en dialogboks der du blir spurt om du vil logge av den aktuelle brukeren. Hvis du trykker på **OK**, vil enheten slette vitale tegn-data og logge ut den andre klinikeren. Hvis du trykker på **Cancel** (Avbryt), vil den andre klinikeren forbli pålogget med pasient- og vitale tegn-data intakte.



MERK Du kan bare bruke RFID-skiltet til å logge ut hvis du brukte RFID-skiltet til å logge på. Hvis du skrev inn klinikerinformasjonen din manuelt for å logge på og deretter skannet eller trykket på skiltet ditt, behandler enheten skanningen som en ny klinikerpålogging.



MERK Under et aktivt Intervals (Intervaller)-program kan ulike klinikere logge på enheten. Både pasient- og vitale tegn-data forblir når én kliniker bytter til en annen. Fordi pasient- og vitale tegn-data må være tilknyttet en kliniker-ID i Intervals (Intervall)-profiler, vil enheten ikke tillate avlogging av klinikeren når Intervals (Intervaller) er i gang.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er funksjonen enkel pålogging (SSO) bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring. Hvis SSO ble brukt mens enheten var i Spot Check (Stikkprøve)- eller Intervals Monitoring (Intervallovervåking)-profilen, vil det å bruke en kontinuerlig overvåkingsprobe på en pasient automatisk logge ut den gjeldende brukeren hvis det ikke

er registrert vitale tegn om pasienten på enheten. Hvis du bruker en kontinuerlig overvåkingsprobe på en pasient, og pasientinformasjon eller informasjon om vitale tegn har blitt registrert, åpnes et dialogvindu der du blir spurt om du vil logge ut gjeldende bruker. Hvis du trykker på **OK**, slettes informasjonen om vitale tegn, gjeldende bruker logges ut, og kontinuerlig overvåking starter. Hvis du trykker på **Cancel** (Avbryt), forblir gjeldende bruker logget på med pasientdata og vitale verdier intakt, og med samme profil aktiv på enheten. Deretter kan du lagre pasientinformasjon og informasjon om vitale tegn før du bruker sensoren for kontinuerlig overvåking.

Angi informasjon om kliniker (SSO er ikke tilgjengelig)

- Gå til Clinician (Kliniker)-fanen ved bruk av en av disse metodene:
 - På fanen Home (Hjem) trykker du på delen **Clinician ID** (Kliniker-ID) av området Device Status (Enhetsstatus) (øverst til venstre på skjermen).
 - Trykk på fanen **Settings (Innstillinger) > Clinician (Kliniker)**.
 - Du legger inn kliniker navn ved å trykke på  til høyre for tekstfeltet og skrive inn tegnene. Du kan skrive inn opptil 32 tegn for klinikerens fornavn og etternavn. Oppgi kun ett tegn for mellomnavnets initial.
 - Bruk en av følgende metoder for å oppgi kliniker-ID:
 - Trykk på  og oppgi ID.
 - Skann klinikerens strekkode med en strekkodeskanner eller RFID-leser.
-  **MERK** Hvis «Require clinician ID match to save measurements» (Be om kliniker-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), vises en fremdriftsindikator i enhetsstatusområdet når enheten forespør et eksternt vertssystem eller enhetens pasientliste om en samsvarende ID.
- En mislykket forespørsel fører til meldingen «Unable to identify clinician» (Kunne ikke identifisere kliniker).
 - En vellykket forespørsel fører til at klinikerdata erstatter fremdriftsindikatoren henhold til preferanser som er konfigurert i innstillingene Advanced (Avansert).
- Hvis du blir bedt om det, angir du systempassordet i ruten Authentication (Autentisering).
 - Trykk på **OK** for å lagre oppføringene og gå tilbake til fanen Home (Hjem).

Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modus

Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modus forhindrer tilgang til Review (Gjennomgang)-fanen og pasientlisten hvis man ikke logger seg inn som autentisert kliniker. Når pasientbeskyttelsen er aktivert, blir Review (Gjennomgang)-fanen nedtonet og utilgjengelig, men gjeldende pasientinformasjon forblir synlig på Home (Hjem)-fanen. På Patient (Pasient)-fanen er fanen List (Liste) nedtonet og utilgjengelig, men resten av informasjonen som er tilgjengelig fra Patient (Pasient)-fanen (Summary (Sammendrag)- og Manual (Manuell)-fanene), forblir synlig og redigerbar basert på gjeldende enhetskonfigurasjon.

En autorisert person kan få tilgang til fanen **Data Management (Databehandling) > Clinician (Kliniker)** i Advanced settings (Avanserte innstillinger) for å aktivere Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modusen. (Se avsnittet «Avanserte innstillinger».)



MERK Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modus er bare tilgjengelig i profilene Spot Check (Stikkprøve) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking).



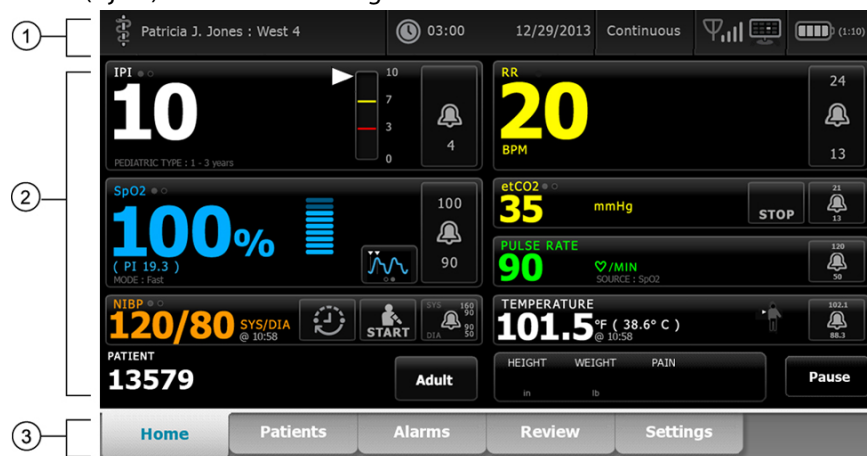
MERK Du kan ikke endre profiler mens Patient Protection (Pasientbeskyttelse)-modus er aktivert.

Navigering

Monitorskjermen viser grensesnittet som du bruker til å fullføre arbeidsflyten. Du får tilgang til monitorens funksjoner ved å trykke på skjermen.

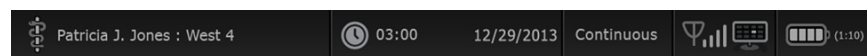
Fanen Home (Hjem)

Home (Hjem)-fanen omfatter følgende områder:



Punkt	Område
1	Enhetsstatus
2	Innhold
3	Navigering

Enhetsstatusområdet



Området Device Status (Enhetsstatus), som du finner øverst på skjermbildet Home (Hjem), viser følgende monitorinformasjon, fra venstre mot høyre:

- Clinician identification (Identifikasjon av klinikeren). Formatet kan være et navn, et ID-nummer eller et ikon. Trykk på området **Device Status** (Enhetsstatus) for å navigere til klinikerens påloggingsområde.
- Device location (Enhetens plassering).
- Time and date (Klokkeslett og dato). Trykk på dette området for å navigere til innstillingene for dato og klokkeslett.
- Current profile (Gjeldende profil). Trykk på dette området for å navigere til den vertikale fanen Profiles (Profiler) (på fanen Device (Enhet)) som viser tilgjengelige profiler.
- Tilkoblingsstatus (kablet eller trådløs, samt sentralstasjon). Ikonene indikerer hvilke eventuelle tilkoblinger som for tiden forsøkes eller er aktive.

Ikon	Tilkoblingstype eller -indikator
	Ethernet
	USB
	Trådløs
	Styrke for trådløst signal
	Forsøker å koble til sentralstasjonen
	Koblet til sentralstasjonen
	Ikke koblet til sentralstasjonen
Tomt	Ingen tilkobling

- Batteritilstand. Estimert batterikapasitet vises i formatet time(r):minutt(er). Trykk på området **Device Status** (Enhetsstatus) for å navigere til fanen Device (Enhet), der du kan slå av enheten.

I dette området vises også interaktive alarm- og informasjonsmeldinger inkludert en indikator for aktiv Demo-modus.

Batteristatus

Batteristatusindikatoren viser statusen til batteriet.



MERK Strømmen til enheten kuttes ikke hvis du trekker ut strømledningen. Enheten drives av strøm fra batteriet, og batteriet lades med vekselstrøm.

Batteristatus representeres av ikoner i høyre hjørne av enhetsstatusområdet:

- Monitoren er koblet til et strømuttak, og batteriet lades eller er fulladet. Det anslåtte ladenivået vises som en prosentandel av kapasiteten.



- Monitoren er ikke koblet til et strømuttak og drives med batteristrøm. Den anslåtte ladetiden igjen vises i formatet time(r):minutt(er). Hver del av batteristatusindikatoren representerer en prosentandel av gjenværende lading.



MERK Når batteriet skifter fra nettstrøm til batteristrøm, vises ingen ladetid når enheten beregner gjenværende ladetid.

- Monitoren er tilkoblet et strømuttak, men batteriet opprettholder ikke ladingen eller har blitt fjernet.



Når batteriet ikke lades og batterinivået blir lavt, vises en alarm med svært lav prioritet i enhetsstatusområdet.



MERK Kontroller gjenværende batterilading i batteristatusindikatoren, og koble monitoren til et strømuttak så snart du kan.

Hvis alarmen med svært lav prioritet avvises eller batteriet ikke settes til lading, vises en alarm med høy prioritet når batteristrømmen når et kritisk lavt nivå. Koble umiddelbart monitoren til et strømuttak for å forhindre at den slås av.



Hvis ikke monitoren kobles til nettstrøm før den går tom for batteristrøm, slås monitoren av, og alle ikke-lagrede data går tapt.

Alarm- og informasjonsmeldinger

Enhetsstatusområdet har alarm- og informasjonsmeldinger som enten er midlertidige eller eksisterer så lenge tilstanden som meldingen gjelder, vedvarer. Alarm- eller informasjonsmeldinger kan også inkludere kontroller og/eller atferd som du kan bruke til å administrere alarm- og informasjonsmeldinger.

Når monitoren registrerer en alarmtilstand, vises en alarmmelding. Når det forekommer flere alarmer, gir enheten alternativer for å veksle manuelt eller rulle automatisk i en stabel av meldinger. Du kan bla gjennom alarmmeldingene i rekkefølge ved å trykke på bryteren for å veksle mellom flere alarmer. Alternativt viser den automatiske blafunksjonen meldinger i stabelen i ca. fire sekunder. Disse meldingene er i prioritert rekkefølge. Monitoren viser meldingene med høyest prioritet først, etterfulgt av hver påfølgende alarmmelding i prioritert rekkefølge. Etter å ha presentert hele stabelen av alarmmeldinger går den automatiske blafunksjonen tilbake til meldingen med høyest prioritet og gjentar hele stabelen med mindre spesifikke alarmer blir forkastet automatisk eller du avbryter spesifikke alarmer. Både for den manuelle bryteren og den automatiske blafunksjonen, når det finnes flere alarmmeldinger med samme prioritet samtidig, viser enheten den nyeste av disse alarmmeldingene først.

Informasjonsmeldinger gir deg instruksjoner om hvordan du bruker monitoren på en spesifikk måte, eller gir informasjon som ikke krever handling. Du kan avvise en informasjonsmelding ved å velge kontrollen som er knyttet til meldingen, eller vente til meldingen tidsavbrytes. Informasjonsmeldinger har laveste prioritet.

Når monitoren fungerer i Demo mode (Demo-modus), som krever tilgang til Advanced settings (Avanserte innstillinger), inneholder Device Status (Enhetsstatus)-området en informasjonsmelding som indikerer at Demo mode (Demo-modus) er aktiv, som vist nedenfor.



Alle alarmmeldinger som forekommer i Demo mode (Demo-modus), inneholder også et klart prefiks: «DEMO MODE:» (DEMO-MODUS:).



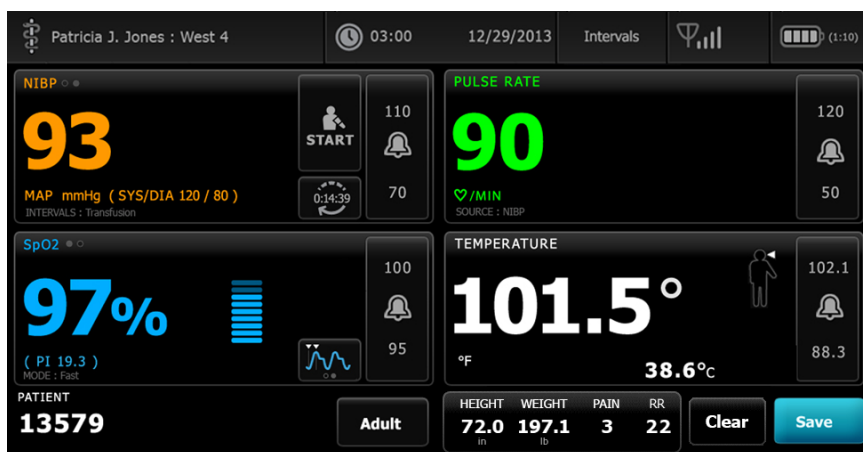
Innholdsområde

Området Content (Innhold) viser gjeldende målinger av vitale tegn samt pasientidentifikasjon. Her finner du også relevante kontroller.

Området Content (Innhold) omfatter følgende:

- en ramme for hver tilgjengelig parameter
- Patient (Pasient)-rammen
- rammen Manual parameters (Manuelle parametere) (høyde, vekt, smerte, temperatur, respirasjon og BMI, avhengig av konfigurasjon)

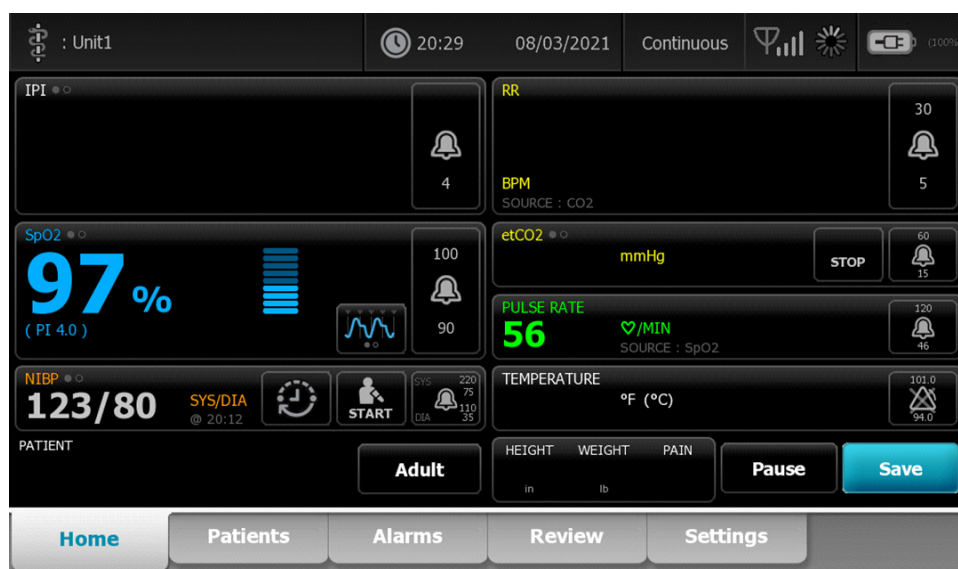
I profilene Office (Kontor), Spot Check (Stikkprøve) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking) har området Content (Innhold) også en Save (Lagre)-knapp som du kan bruke til manuell lagring av de gjeldende målingene på fanen Review (Gjennomgang). Hvis monitoren er koblet til et eksternt system, kan du også sende disse pasientmålingene til det eksterne systemet. Du kan konfigurere monitoren slik at den alltid sender disse målingene automatisk når du trykker på **Save** (Lagre), eller du kan navigere til **Review** (Gjennomgang)-fanen og deretter velge spesifikke oppføringer som skal sendes til det eksterne systemet.



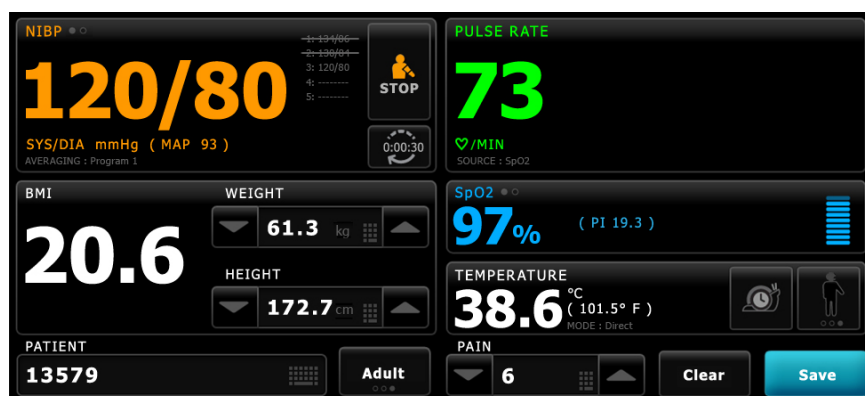
I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres pasientmålingsdata automatisk på fanen Review (Gjennomgang).



Med funksjonen for episodisk lagring aktivert starter du arbeidsflyten for en manuell episodisk lagring i profilen Continuous (Kontinuerlig) ved hjelp av en **Save** (Lagre)-knapp på fanen Home (Hjem). I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) vises Pause-knappen på stedet, men med funksjonen episodisk lagring aktivert vises begge knappene når monitoren konstaterer den støttede versjonen av **Connex** CS installert på vertsserveren. Se «Manuell episodisk måling av vitale tegn (Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)-profil)» og «Vertssystem» i denne bruksanvisningen. Hvis monitoren er koblet til sentralstasjonen, sender monitoren disse pasientmålingene også til sentralstasjonen automatisk.



Innholdsområde på kontorprofilen



Innholdsområdet viser målinger av vitale tegn. Her finner du også snarveier til flere kontroller.

Innholdsområdet på Office (Kontor)-profilen har følgende rammer:

- NIBP
- BMI (inkludert vekt og høyde)
- Patient (Pasient)
- Pulse rate (Pulsfrekvens)
- SpO2
- Temperature (Temperatur)
- Pain (Smerte)

Skjermbildet har også en **Save** (Lagre)-knapp som du kan bruke til manuell lagring av de gjeldende målingene.

Clear (Fjern)-knappen sletter de gjeldende målingene uten å lagre dem.

Lagre pasientdata

Pasientdata kan lagres på monitoren.

Etter en pasientmåling trykker du på **Save** (Lagre).

Det vises en melding som indikerer en vellykket eller mislykket lagring.



MERK Under et program for NIBP-gjennomsnittsberegning, etter innhenting av en NIBP-måling, lagrer monitoren alle målinger som vises på fanen Home (Hjem), sammen med tilhørende pasientidentifikasjon. Hvis du vil beholde et NIBP-gjennomsnitt, trykker du på **Save** (Lagre) når gjennomsnittsprogrammet er fullført.

Navigasjonsområde



Området Navigation (Navigasjon) inneholder følgende faner:

- *Home* (Hjem): Viser målinger av vitale tegn og gir snarveier til flere kontroller.
- *Patients* (Pasienter): Åpner pasientlisten, pasientsammendraget og manuelle parametere.
- *Alarms* (Alarmer): Åpner respons på global alarm og innstillingskontroller, innstillinger av alarmgrense (kun tilgjengelig i profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)) og pasienthvilemodus.
- *Review* (Gjennomgang): Skriver ut, sletter og sender pasientdata.
- *Settings* (Innstillinger): Åpner innstillinger for enhetskonfigurasjon.

Du navigerer til en fane ved å trykke på fanen med tilhørende navn i området Navigasjon (Navigasjon). Den aktive fanen er uthevet.



MERK Hvis Patient Protection mode (Pasientbeskyttelse-modus) er aktiv og ingen kliniker er logget på enheten, vil Review (Gjennomgang)-fanen være nedtonet og utilgjengelig. List (Liste)-fanen, som du får tilgang til fra Patients (Pasienter)-fanen, vil heller ikke være tilgjengelig.

Skjermlås

Skjermlåsfunksjonen blokkerer visningen av pasientinformasjon og forhindrer både navigering på skjermen og innlegging av data, noe som kan være nyttig når skjermen skal rengjøres. Du kan aktivere skjermlåsen manuelt eller, avhengig av enhetskonfigurasjon, angi at enheten låser seg automatisk etter en viss inaktiv periode.

Skjermen låses når ett av følgende skjer:

- Du trykker på **Lock display now** (Lås skjerm nå) i fanen Device (Enhet).
- Det skjer ingen interaksjon med monitoren i tidsrommet som er angitt på Display (Skjerm)-fanen i Advanced settings (Avanserte innstillinger). (En autorisert person kan få tilgang til **Display** (Skjerm)-fanen i Advanced settings (Avanserte innstillinger) og angi eller endre lengden på den inaktive perioden som utløser skjermlåsen.)

Låse skjermen

Følg disse trinnene for å låse skjermen.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 2. Trykk på **Device** (Enhet)-fanen.
 3. Trykk på **Lock display now** (Lås skjermen nå).
- Følgende skjer:



- Fanen Home (Hjem) kommer til syne med et stort låseikon  nede til venstre på skjermen.
- Følgende informasjon vises ikke lenger på skjermen:
 - Clinician ID (Kliniker-ID)
 - Patient ID (Pasient-ID)
 - Manual parameters (Manuelle parametere)-ramme
 - Navigation (Navigering)-faner
- Alle kontrollene på skjermen er låst. Hvis du trykker på skjermen, låser du enten skjermen opp umiddelbart (ingen sikkerhetskonnfigurasjon implementert) eller får beskjed om å angi legitimasjon (sikkerhetskonnfigurasjon implementert) for å låse skjermen opp.

Låse opp skjerm

1. Trykk et sted på den låste skjermen.
Hvis ingen sikkerhetskonnfigurasjon har blitt implementert, låses skjermen opp umiddelbart.
2. Hvis en sikkerhetskonnfigurasjon eller funksjonen for enkeltpålogging (SSO) har blitt implementert på enheten, angir du den forespurte legitimasjonen (ID-nummer, tilgangskode eller passord) basert på institusjonens retningslinjer for sikkerhet. Hvis SSO er implementert, kan du skanne eller tæppe skiltet ditt i stedet for å taste inn passord eller PIN-kode manuelt, forutsatt at du ikke har overskredet den fastsatte fristen. Skjermen låses opp når enheten godkjenner brukerlegitimasjonen.
3. Hvis fristen for SSO er utløpt og godkjenningen mislykkes, må du skrive inn systempassordet eller PIN-koden manuelt når du blir bedt om det, og så trykke på **OK**.
Enheten godkjenner deg som en autorisert bruker og viser din kliniker-ID i enhetsstatusområdet på Home (Hjem)-fanen.



MERK En godkjent person kan justere sikkerhetskonnfigurasjons- og SSO-innstillingene i innstillingene Advanced (Avansert).

4. Hvis pasientbeskyttelsesmodus er aktiv og «Continue without login» (Fortsett uten pålogging) har blitt aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), velger du tilstand(er) nedenfor som gjelder deg og følger det trinnet.
 - a. Ingen kliniker er logget på. Trykk på **Continue without login** (Fortsett uten pålogging), eller skann eller angi den nødvendige påloggingsinformasjonen når du blir bedt om det (ID-nummer, tilgangskode og/eller passord), og trykk på **OK**.
Skjermen låses opp og viser pasientinformasjon, akkurat som det ble vist før skjermen ble låst.



MERK Hvis du bruker tilgangskoden for enheten, fjernes låseskjermen, og enheten tilbakestilles til den tilstanden den var i før den ble låst.



MERK Hvis du bruker Continue without login (Fortsett uten pålogging) for å fjerne låseskjermen, aktiveres alltid modusen Patient Protection (Pasientbeskyttelse).

- b. En kliniker er logget på. Trykk på **Continue without login** (Fortsett uten pålogging), eller skann eller angi den nødvendige påloggingsinformasjonen når du blir bedt om det (ID-nummer, tilgangskode og/eller passord), og trykk på **OK**. Skann eller angi ytterligere påloggingsinformasjon når du blir bedt om det for å autentisere, og trykk på **OK**.

Skjermen låses opp og viser pasientinformasjon i henhold til autentiseringsnivået.



MERK Hvis du bruker tilgangskoden for enheten, fjernes låseskjermen, og enheten tilbakestilles til den tilstanden den var i før den ble låst.



MERK Hvis en kliniker er pålogget og den samme klinikerer logger på igjen for å låse opp skjermen, vises pasientinformasjonen slik den var før skjermen ble låst.



MERK Hvis en kliniker er logget på, kan en annen kliniker logge seg på og automatisk logge av den første klinikerer. Konfigurasjonen av enheten samt sikkerhetsbestemmelsene for institusjonen avgjør om bekreftelsesdialogboksene vises og om pasientinformasjonen forblir på skjermen etter at en annen kliniker er logget ut.



MERK Hvis en kliniker er logget på, trykker du på **Continue without login** (Fortsett uten å logge på) for å åpne en dialogboks der du blir spurt om du vil logge ut gjeldende bruker. Hvis du trykker på **OK**, vil enheten slette vitale tegn-data og logge ut den andre klinikerer. Hvis du trykker på **Cancel** (Avbryt), forblir skjermen låst.



MERK Hvis du bruker Continue without login (Fortsett uten pålogging) for å fjerne låseskjermen, aktiveres alltid modusen Patient Protection (Pasientbeskyttelse).

Skjermen låses også opp når følgende skjer:

- alarm med høy eller middels prioritet
- en eksternt startet handling, for eksempel å foreta eller stoppe en NIBP-måling eller oppgradering av programvare

Bruke det numeriske tastaturet, tastaturet og strekkodeskanneren

Åpne det numeriske tastaturet

Trykk på et hvilket som helst felt som inkluderer ikonet for det numeriske tastaturet .
Det numeriske tastaturet vises.

Numerisk tastatur



Det numeriske tastaturet inkluderer følgende komponenter:

Komponent	Navn	Beskrivelse
	Datafelt	Viser tallene du skriver inn. Feltnavnet vises over og området på verdiene du kan oppgi vises under dette feltet.
	Tilbake-tast	Når du trykker på denne, fjernes tallet helt til høyre i datafeltet.
	Cancel (Avbryt)-knapp	Når den trykkes på, forsvinner det numeriske tastaturet og det valgte nummeret endres ikke.
	OK-knapp	Når den trykkes på, forsvinner det numeriske tastaturet og de inntastede tallene vises i forbundet ramme- eller datafelt.

Skriv inn et tall

1. Når det numeriske tastaturet er åpent, trykker du på bokstaver eller tall.
Verdien må være innen området som vises under datafeltet.
2. Trykk på **OK**.
 - Hvis verdien er innen nødvendig område og format, forsvinner det numeriske tastaturet og tallene erstatter de tidligere tallene.
 - Hvis tallet ikke er innen nødvendig område og format, forblir OK inaktiv til du taster inn et gyldig tall.

Lukk det numeriske tastaturet

Trykk på en av følgende:

- **OK**: Avslutter det numeriske tastaturet og setter inn tallet.
- **Cancel** (Avbryt): Avslutter det numeriske tastaturet uten å lagre oppgitte tall.

Åpne tastaturet

Trykk på et hvilket som helst felt som inkluderer tastaturikonet .
Tastaturet vises.

Tastatur



The screenshot shows a patient ID input field containing '01215908'. A numeric keypad is overlaid on the screen, featuring letters on the top row (q-w-e-r-t-y-u-i-o-p), letters on the second row (a-s-d-f-g-h-j-k-l), and letters on the third row (z-x-c-v-b-n-m). There are also numeric keys (7-9, 4-6, 1-3, 0, .) and a 'Next' button. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons. A keyboard icon is visible in the top right corner of the keypad area.

Tastaturet inkluderer følgende komponenter:

Komponent	Navn	Beskrivelse
	Datafelt	Viser tegnene du skriver inn.  MERK Tastaturet kan konfigureres slik at tegn som skrives inn, skjules og vises som stjerner.
	Tilbake-tast	Når du trykker på denne, fjernes bokstaven helt til høyre i datafeltet.
	Mellomromstast	Når du trykker på denne, skriver du inn et mellomrom i datafeltet.
	Shift-tast	Når du trykker på denne, skrives neste bokstav inn som stor bokstav.

Komponent	Navn	Beskrivelse
	Bokstavtast	Når du trykker på denne, går du tilbake til primær tastaturlayout. Tastaturet endres fra normal layout når du trykker på en av disse: • Symboltast • Tast for diakritiske tegn
	Symboltast	Når du trykker på denne, viser tastaturet symboler. Tastaturet går tilbake til normal layout når du trykker på en av disse: • Et av symbolene • Bokstavtasten • Symboltast  MERK Symbolene som vises, samsvarer med det valgte språket.
	Tast for diakritiske tegn (utseendet varierer på noen språk)	Når du trykker på denne, viser tastaturet bokstaver med diakritiske tegn. Tastaturet går tilbake til normal layout når du trykker på en av disse: • En av bokstavene • Bokstavtasten • Tast for diakritiske tegn  MERK Denne tasten vises kun når det valgte språket bruker diakritiske tegn.
	Neste-knappen	Når du trykker på denne, aksepteres inntastingen i det aktuelle feltet. Deretter slettes feltet for å åpne for datainntasting i neste felt.
	Cancel (Avbryt)-knapp	Når du trykker på denne, forsvinner tastaturet og innholdet i datafeltet forblir det samme.
	OK-knapp	Når du trykker på denne, forsvinner tastaturet, og tegnene du har tastet inn, vises i datafeltet.

Skrive inn en bokstav eller et tall

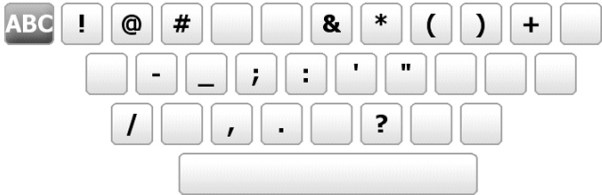
1. Når tastaturet er åpent, trykker du på bokstaver eller tall.
2. Gjør ett av følgende:
 - Trykk på **Next** (Neste). Denne kontrollen aksepterer inntastingen i det aktuelle feltet. Deretter slettes datafeltet for å åpne for datainntasting i neste felt.
 - Trykk på **OK**. Tastaturet forsvinner, og tegnene du tastet inn, vises i datafeltet.

Skriv inn symboler eller spesialtegn



MERK Du går tilbake til tastaturets normale layout ved å trykke på



1. Med tastaturet åpent trykker du på .
Symboler og spesialtegn for det valgte språket vises.


2. Trykk på passende symbol eller spesialtegn.
Tastaturet går tilbake til normal layout.

Skrive et diakritiske tegn



MERK Tastaturer med diakritiske tegn er kun tilgjengelig for språk som bruker diakritiske tegn.



MERK Du går tilbake til tastaturets vanlige layout uten å lagre endringer ved å trykke på .

Taster for diakritiske tegn

Språk

Ingen (ikke aktuelt)	Dansk, engelsk, nederlandsk, tysk, italiensk
	Fransk
	Finsk, norsk, spansk, svensk
	Portugisisk
	Polsk
	Gresk

1. Når tastaturet er åpent, trykker du på tasten for diakritiske tegn. Denne tasten varierer basert på språket, som oppgitt ovenfor.
Tastaturet viser diakritiske tegn for det valgte språket og varierer derfor fra ett språk til et annet. På hvert tastatur med diakritiske tegn, tar bokstavgangen i øvre venstre hjørne deg tilbake til standard tastatur.
2. Trykk på et diakritisk tegn.
Tastaturet går tilbake til normal layout.

Lukk tastaturet

Trykk på en av følgende:

- **Next** (Neste): aksepterer inntastingen i det aktuelle feltet. Deretter slettes feltet for å åpne for datainntasting i neste felt.
- **OK**: avslutter tastaturet og setter inn dataene.
- **Cancel** (Avbryt): avslutter tastaturet uten å lagre oppgitte data.

Bruke en strekkodeskanner eller RFID-leser

Monitoren gjør det mulig å skanne pasientens og klinikerens strekkoder og lese av RFID-skilt for å oppgi ID-informasjon. Strekkodeskanneren og RFID-leseren støtter lineære og todimensjonale strekkoder.

Hvis du ikke har gjort det allerede, følger du instruksjonene som fulgte med skanneren eller RFID-leseren, for å koble dem til monitoren.



MERK Se produsentens instruksjoner for å sikre at skanneren eller RFID-leseren er stilt til USB Com Emulation (USB Com-emulering)-modus. Kontroller hvilken type EMR-versjon som brukes ved institusjonen din.

1. Fjern strekkodeskanneren eller RFID-leseren fra den tilhørende holderen.
2. Hold skanneren eller RFID-leseren cirka 15,5 cm fra strekkoden eller RFID-skiltet og klem på utløseren, eller trykk på knappen, slik at lyset fra skanneren eller RFID-leseren vises på strekkoden eller på RFID-skiltet.
Når skanneren eller RFID-leseren har utført en avlesning av strekkoden eller RFID-skiltet og eventuelle påkrevde forespørsler om en samsvarende ID på enheten eller et eksternt vertssystem er utført, vises ID-en i målområdet (Patient frame (Pasientramme), datafelt, eller området Device Status (Enhetsstatus)). Se ytterligere merknader nedenfor.

Hvis skanneren eller RFID-leseren har problemer med å lese strekkoden eller RFID-skiltet, må du sakte justere avstanden og vinkelen mellom skanneren eller RFID-leseren og strekkoden eller RFID-skiltet mens du klemmer på utløseren eller trykker på knappen på skanneren eller RFID-leseren. Hvis du fortsatt har problemer, må du kontrollere at strekkoden eller RFID-skiltet ligger så flatt som mulig.



MERK Du kan skanne en pasients strekkode eller RFID-kode fra fanen **Home** (Hjem) eller fanen **Summary** (Sammendrag). Den skannede ID-en vises i rammen Patient (Pasient) på fanen Home (Hjem) og i feltet Patient ID (Pasient-ID) på fanen Summary (Sammendrag).

Før du skanner en strekkode eller RFID-kode på Summary (Sammendrag)-fanen, må du trykke på tastaturikonet i feltet Pasient-ID. For å gå tilbake til fanen Hjem og starte pasientmålingene må du trykke på **OK**.



MERK Hvis «Require patient ID match to save measurements» (Be om pasient-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), vises en fremdriftsindikator på skjermen når enheten forespør et eksternt vertssystem eller enhetens Patient list (Pasientliste) om en samsvarende ID.

- En mislykket forespørsel fører til meldingen «Unable to identify patient» (Kan ikke identifisere pasient).
- En vellykket forespørsel fører til at felt blir fylt ut med pasientdata som vises på skjermen i henhold til preferanser som er konfigurert i innstillingene Advanced (Avansert).



MERK Hvis «Require clinician ID match to save measurements» (Be om kliniker-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), vises en fremdriftsindikator på skjermen når enheten forespør et eksternt vertssystem om en samsvarende ID.

- En mislykket forespørsel fører til meldingen «Unable to identify clinician» (Kunne ikke identifisere lege).

- En vellykket forespørsel fører til at klinikerdata erstatter fremdriftsindikatoren henhold til preferanser som er konfigurert i innstillingene Advanced (Avansert).



MERK Hvis du skanner en kliniker-ID mens ruten Clinician ID (Kliniker-ID) er åpen, plasseres den skannede ID-en i delen Clinician ID (Kliniker-ID) av området Device Status (Enhetsstatus). Trykk på **OK** for å gå tilbake til fanen Home (Hjem) og begynne å utføre pasientmålinger.



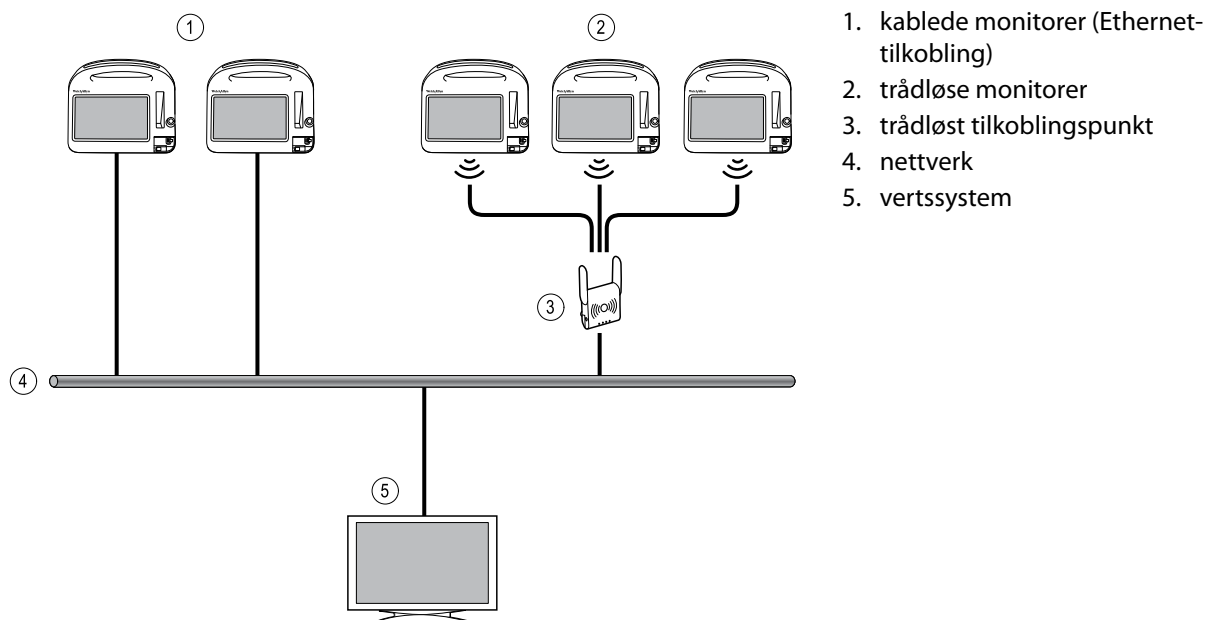
MERK Bruk fanen **Advanced settings Data Management** (Databehandling under Advanced settings (Avanserte innstillinger)) til å endre måten Clinician ID (Kliniker-ID) vises, hvis du vil at ID-en skal vises i området Device Status (Enhetsstatus). (Dette krever tilgangskode for innstillingene Advanced (Avansert).) Denne informasjonen blir imidlertid fortsatt bevart i monitorens minne for å hente, skrive ut eller sende målinger elektronisk til nettverket.

Vertssystem

Oversikt

En monitor kan brukes for seg selv eller kobles til compatible Welch Allyn-vertssystemer eller -sentralstasjoner. Denne delen beskriver kommunikasjon mellom monitoren og vertssystemet.

Monitører kommuniserer med vertssystemet via kabelbasert Ethernet og trådløse nettverk. Diagrammet nedenfor viser monitører koblet til vertssystemet.



Vertssystemet gir sentralisert overvåking av tilkoblede monitorer. Dette sentrale overvåkingssystemet støtter overføring av kontinuerlig overvåkede og periodisk innhentede (episodiske) data, alarmer for pasientenes vitale tegn, varsler for teknisk utstyr samt gjennomgang og utskrift av alle lagrede data.

Kommunikasjon mellom monitoren og vertssystemet er toveis, men varierer med den aktive profilen og valgte avanserte innstillinger. I alle profiler kan for eksempel episodiske pasientdata bli lagret og sendt til vertssystemet, men i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) strømmes pasientens vitale tegn-data til vertssystemet automatisk når monitoren er koblet til vertssystemet. Du kan aktivere eller deaktivere automatisk tilkobling til vertssystemet i Advanced settings (Avanserte innstillinger). Du kan også legge til pasienter i en pasientliste på monitoren og deretter sende dem til vertssystemet, og du kan hente ut pasientlister fra et vertssystem. I profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Spot Check (Stikkprøve) må brukeren gripe inn for å hente pasientlisten. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) oppdateres pasientlisten på monitoren automatisk når monitoren er koblet til vertssystemet.

Når du tilordner en pasient til en monitor og sender denne informasjonen til vertssystemet, kan du redigere pasientinformasjon på monitoren som oppgitt i tabellen nedenfor:

Redigerbar pasientinformasjon basert på profil og kommunikasjon med vertssystemet	Pasient-ID	Pasientnavn	Pasientsted	Pasienttype
Stikkprøve- og intervallprofil	X	X	X	X

Redigerbar pasientinformasjon basert på profil og kommunikasjon med vertssystemet	Pasient-ID	Pasientnavn	Pasientsted	Pasienttype
Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), kommuniserer med vertssystemet			X	X
Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), kommuniserer ikke med vertssystemet	X		X	X



MERK I mange tilfeller når du endrer pasientinformasjon, åpnes en dialog på skjermen der du blir bedt om å bekrefte handlingen. Disse dialogene vises når handlingen fører til fjerning av pasientmålingsdata eller pasientkontekst.

Hvis tilkoblingen mellom en monitor og vertssystemet blir brutt, fortsetter enheten å overvåke pasienten, vise pasientdata og generere alarmer og meldinger. Når tilkoblingen er gjenopprettet, gjenopptar monitoren sending av vitale tegn-trender og episodiske data.

Monitor-fanen

Monitor-fanen inneholder følgende kontroller knyttet til kontinuerlig pasientovervåking ved enheten og strømming av pasientens vitale tegn-data til et vertssystemet:

- End Monitoring (Avslutt overvåking) – stoppe kontinuerlig overvåking for gjeldende pasient, og fjerne pasientdata fra enheten.
- Pause – sette kontinuerlig overvåking samt alarmer på pause i en angitt periode, og beholde pasientens data på enheten.
- Change pause interval (Endre pauseintervall) – øke eller redusere pauseintervallet i trinn på 15 minutter opp til 2 timer.
- Connect to host system (Koble til vertssystem) – koble manuelt til et vertssystem, og starte eller gjenoppta strømming av pasientens vitale tegn-data når enheten ikke tilkobles automatisk.
- Disconnect from host system (Koble fra vertssystem) – koble enheten manuelt fra et vertssystem, men fortsette overvåking av pasienten, og behold pasientens vitale tegn-data på enheten. Kontrollen er bare tilgjengelig etter tilkobling til et vertssystem.

Nedenfor finner du instruksjoner for å bruke disse kontrollene.



MERK Denne fanen vises bare når profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er aktiv. Den er ikke tilgjengelig i profilene Office (Kontor), Spot Check (Stikkprøve) eller Intervals Monitoring (Intervallovervåking).



MERK Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er tilgjengelig bare på enheter med lisens for profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).

Koble til sentralstasjonen

Hvis du vil koble monitoren til en sentralstasjon via et trådløst nettverk eller en Ethernet-nettverkstilkobling mens du er i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), må du først aktivere alternativet **Connect to CS** (Koble til CS) i innstillingene Advanced (Avansert). Når denne kontrollen er aktivert, forsøker monitoren automatisk å koble til sentralstasjonen og fortsetter å gjøre dette til en tilkobling er oppnådd.

Hvis profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er aktiv, men enheten er blitt koblet fra



sentralstasjonen (du ser indikatoren i området Device Status (Enhetsstatus)), kan du gjenopprette tilkoblingen manuelt.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
Monitor-fanen vises.
2. Velg  **Connect to central station** (Koble til sentralstasjon).

Når monitoren prøver å koble til sentralstasjonen, vises  i området Device Status (Enhetsstatus) til en

tilkobling er etablert. Mens monitoren kobler til sentralstasjonen, vises indikatoren .

Kontrollen Connect to CS (Koble til CS) som er beskrevet ovenfor, påvirker bare profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), men du kan også konfigurere profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Spot Check (Stikkprøve) for å kommunisere med en sentralstasjon i Avanserte innstillinger. I disse konfigurasjonene, hvis enten profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Spot Check (Stikkprøve) er aktiv, kobler enheten seg til sentralstasjonen når du henter en pasientliste eller laster inn en pasients tidligere lagrede oppføringer med en strekkodeskanner. Dessuten kan du sende episodiske data til sentralstasjonen når du trykker på **Send** på fanen Patient Review (Pasientgjennomgang).

Koble fra sentralstasjonen

Ved å koble fra sentralstasjonen kan du stoppe strømming av data til sentralstasjonen, men fortsette overvåking av pasienten og beholde pasientens vitale tegn-data på monitoren. Velg dette alternativet når du trenger å transportere en pasient og likevel fortsette å overvåke pasienten.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
Monitor-fanen vises.
2. Velg  **Disconnect from central station** (Koble fra sentralstasjon).
Hvis årsaker til frakobling fra sentralstasjonen er blitt konfigurert i **Connex CS**, vises en Disconnect (Koble fra)-dialogboks med en liste over årsaker.
3. Velg en årsak til frakobling, hvis det er aktuelt, og trykk deretter på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises.

Kontinuerlig pasientovervåking

Enheden må være konfigurert med profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) for å utføre kontinuierlig pasientovervåking.

Nøkkeltermmer

Pasientkontekst	Tilstand der en pasient-ID og en pasienttype er blitt valgt på en enhet.
Stedskontekst	Tilstand der et rom eller et rom og en seng er blitt valgt på en enhet.

Du har mulighet til å overvåke pasienter kontinuerlig bare på enheten (primærovervåking) eller til også å strømme pasientdata kontinuerlig til en sentralstasjon (sekundær overvåking).

Hvis Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er blitt konfigurert som standardprofil, starter enheten i denne profilen. Hvis profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er aktiv, kan du fortsette med en eksisterende pasient- og/eller stedskontekst, eller du kan tilordne en pasient og et sted.

Aktivere profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Hvis profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) ikke er aktiv, følger du disse trinnene:

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).

2. Trykk på fanen **Device** (Enhet).

Den vertikale fanen Profile (Profil) vises.

3. Velg **Continuous Monitoring** (Kontinuerlig overvåking).

Når verken pasient eller stedskontekst er etablert, og ingen pasientmålinger er registrert eller lagret, blir profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) straks aktiv. Hvis disse betingelsene ikke gjelder, fortsett til trinn 4.



MERK Hvis du bytter til Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), må du påføre en sensor for Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) på en pasient, eller hvis informasjon om vitale tegn er registrert, åpnes et dialogvindu der du blir spurt om du vil logge ut gjeldende bruker.

4. Bruk betingelsene som er angitt med fet tekst, og velg og følg trinnene nedenfor som gjelder for din pasient og enhet.

a. *Når pasient- og/eller stedskontekst er etablert, men ingen pasientmålinger er tatt eller lagret:*

Det vises en bekreftelsesdialog der du blir bedt om å bekrefte opplysninger om pasient- og/eller stedskontekst eller velge en ny pasient. Eksempel: Hvis både pasient- og stedskontekst er blitt etablert, vises følgende alternativer:

- Same patient, same location (Samme pasient, samme sted)
- Same patient, different location (Samme pasient, annet sted)
- New patient (Ny pasient)

Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

b. *Når pasient- og/eller stedskontekst er etablert og pasientmålinger er tatt eller lagret:*

Det vises en bekreftelsesdialog med følgende melding: «Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. Continue anyway?» (Ved endring til profil med kontinuerlig overvåking slettes alle måledata fra enheten. Fortsett likevel?)

1. Trykk på **Yes** (Ja) for å bekrefte eller **No** (Nei) for å avbryte profilendringen.



MERK Hvis du velger **No** (Nei), kan du sende innhentede data for vitale tegn fra enheten før du endrer profil. Etter at du eventuelt har utført oppgaven, gjentar du trinn 1 til 3.

Det vises en annen bekreftelsesdialog der du blir bedt om å bekrefte opplysninger om pasient- og/eller stedskontekst eller velge en ny pasient. Eksempel: Hvis både pasient- og stedskontekst er blitt etablert, vises følgende alternativer:

- Same patient, same location (Samme pasient, samme sted)
- Same patient, different location (Samme pasient, annet sted)
- New patient (Ny pasient)

2. Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.

5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).

Du kan nå starte overvåking av en pasient i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).

Sette kontinuerlig overvåking på pause (Pause-modus)

Du kan sette kontinuerlig overvåking på pause og beholde pasientdata på enheten når pasienten må flyttes, trenger å bruke toalettet eller må fjerne seg fra enheten for å ta en prøve.



MERK Hvis en alarm for svakt batteri forekommer på enheten, er Pause-modus ikke tilgjengelig.



MERK Når Pause-modus er aktiv, bevarer enheten pasientdata som er lagret tidligere, men den viser ikke disse dataene og lagrer ikke ytterligere pasientmålinger før du avslutter Pause-modus.

1. Trykk på **Pause** på fanen Home (Hjem).

En «Pause»-dialogboks vises og indikerer at du har satt kontinuerlig overvåking på pause. Kontrollene i dette skjermbildet gir alternativer for å gjenoppta eller avslutte overvåking. En nedtellingstimer viser gjenværende tid før kontinuerlig overvåking gjenopptas.



MERK Du kan konfigurere tidsavbrudd i **Pause Mode** (Pausemodus) i innstillingene Advanced (Avansert).

2. For å øke pauseintervallet trykker du på symbolet + gjentatte ganger til ønsket varighet vises. Pauseintervallet tas i bruk automatisk.

Gjenoppta kontinuerlig overvåking

Du kan gjenoppta kontinuerlig overvåking etter en pause når pasientsensorer er koblet til en pasient. Status for pausetimeren bestemmer neste trinn.

Gjenværende pausetid

Hvis pausetidsgrensen ikke er utløpt (det er tid igjen på nedtellingstimeren), kan du gjenoppta overvåking slik:

1. Koble pasientsensorene til pasienten igjen etter behov.
2. Trykk på **Resume monitoring** (Gjenoppta overvåking).
Home (Hjem)-fanen vises, og kontinuerlig overvåking gjenopptas.

Pausetidsgrense utløpt (pasientsensorer tilkoblet)

Hvis pausetidsgrensen er utløpt og du allerede har koblet pasientsensorene til pasienten igjen og/eller enheten, vises Home (Hjem)-fanen og kontinuerlig overvåking gjenopptas automatisk.

Pausetidsgrense utløpt (pasientsensorer frakoblet)

Hvis pausetidsgrensen nås før du gjenopptar overvåking, avslutter enheten Pause-modus, og det kan forekomme alarmer.

Koble pasientsensorer til pasienten og/eller enheten igjen, og bekreft alarm- og informasjonsmeldinger etter behov.

Kontinuerlig overvåking gjenopptas.

Avslutte kontinuerlig overvåking

Når du ikke lenger trenger å overvåke en pasient kontinuerlig, følger du disse trinnene for å avslutte overvåking.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
Monitor-fanen vises.
 2. Trykk på **End monitoring** (Avslutt overvåking).
En «End monitoring» (Avslutt overvåking)-dialogboks vises med følgende alternativer:
 - New patient (Ny pasient) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata når du fjerner pasientsensorene
 - Power down (Slå av) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata og slår av enheten
 - Cancel (Avbryt) – bevarer pasientdata og går tilbake til fanen Home (Hjem)
 3. Velg ønsket alternativ.
-  **MERK** Etter ca. 30 sekunder uten aktivitet forsvinner dialogen «End monitoring» (Avslutt overvåking). Hvis du ikke responderer på denne dialogen, og kontinuerlig overvåking blir avbrutt, vises dialogen «Confirm patient and location» (Bekreft pasient og sted). Du må respondere på denne dialogen før kontinuerlig overvåking gjenopptas.
4. Hvis du velger **New patient** (Ny pasient), følger du ledeteksten på skjermen for å fjerne sensorer fra pasienten (og eventuelt enheten), og trykker deretter på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises.

Tilordne pasient og sted

Du kan tilordne en pasient og et sted etter at du har begynt å overvåke pasientens vitale tegn.

Når du begynner å overvåke en pasient kontinuerlig på en enhet som ikke har en pasientkontekst, vises følgende informasjonsmelding i området Device Status (Enhetsstatus): «Assign patient and location.» (Tilordne pasient og sted).

1. Trykk på **Assign** (Tilordne) øverst til høyre på skjermen.
Fanen List (Liste) vises.
-  **MERK** Når monitoren er koblet til en sentralstasjon, henter monitoren pasientlisten automatisk når du navigerer til **Patients** (Pasienter)-fanen.
2. Hvis du ser pasientens navn på pasientlisten, velger du den pasientoppføringen og trykker deretter på **Select** (Velg).
Home (Hjem)-fanen vises med pasient- og/eller stedsinformasjon utfyllt i samsvar med monitorens innstillinger.
-  **MERK** Hvis pasientens navn eller stedsinformasjon mangler, gir monitoren deg beskjeden «Assign patient» (Tilordne pasient) eller «Assign location» (Tilordne sted) til den informasjonen er fullstendig. Du kan overvåke pasienten uten å legge inn alle disse detaljene.
3. Hvis pasientens navn ikke vises på pasientlisten, trykker du på **Add** (Legg til).
 4. I Patient (Pasient)-ruten trykker du på  i et felt og legger inn pasientinformasjon. Trykk på **Next** (Neste) for å bla gjennom pasientdatafeltene.
-  **MERK** Du kan bruke en strekkodeskanner eller RFID-leser for å registrere en pasient-ID i feltet Pasient-ID. Trykk på  i feltet Patient-ID (Pasient-ID), skann strekkoden og trykk på **OK**.
-  **MERK** Hvis «Require patient ID match to save measurements» (Be om pasient-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), vises en fremdriftsindikator på skjermen når enheten forespør et eksternt vertssystem eller enhetens pasientliste om en samsvarende ID.

- En mislykket forespørsel fører til meldingen «Unable to identify patient» (Kan ikke identifisere pasient).
- En vellykket forespørsel fører til at felt blir fylt ut med pasientdata som vises på skjermen i henhold til preferanser som er konfigurert i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

5. I Location (Sted)-ruten velger du et tilgjengelig rom og en seng fra listen.



MERK Location (Sted)-listen inneholder bare steder som ikke allerede er tilordnet til en enhet for kontinuerlig overvåking.

«No location assigned» (Sted ikke tilordnet) vises i listeboksen til du velger et rom og en seng.

6. Trykk på **OK** for å gå tilbake til Home (Hjem)-fanen.

Informasjonen blir lagret.



MERK Du kan velge å la noen felt være tomme på fanen **Patient (Pasient) > Summary (Sammendrag)**. Hvis imidlertid pasientens navn eller stedsinformasjon mangler, gir monitoren beskjeden «Assign patient» (Tilordne pasient) eller «Assign location» (Tilordne sted) til den informasjonen er fullstendig. Du kan overvåke pasienten uten å legge inn alle disse detaljene.

Profiles (Profiler)

Profiler er variasjoner av Home (Hjem)-fanen. Hver profil gir deg tilgang til forskjellige sett med funksjoner. Velg profilen som passer best til behovene.

Monitoren har flere profiler, inkludert Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), Intervals Monitoring (Intervallovervåking), Spot Check (Stikkprøve) og Office (Kontor), basert på konfigurasjonen og eventuelle oppgraderingslisenser som er kjøpt.

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er utformet for kontinuerlig pasientovervåking. Monitører som er konfigurert med Oridion **Microstream** Capnography, gir kontinuerlig overvåking av endetidal CO₂ (etCO₂), fraksjon av innåndet CO₂ (FiCO₂), respirasjonsfrekvens (RR), pulsfrekvens og Integrated Pulmonary Index (IPI). Monitører konfigurert med alternativet Nellcor-pulsoksimetri gir kontinuerlig overvåking av oksygenmetning av hemoglobin (SpO₂) og pulsfrekvens. Monitører konfigurert med alternativet Masimo **Rainbow SET** kan gi kontinuerlig overvåking av oksygenmetning av hemoglobin (SpO₂), totalt hemoglobin (**SpHb** eller SpHbv), akustisk respirasjonsfrekvens (**RRa**) og pulsfrekvens. Monitører konfigurert med EarlySense gir kontinuerlig overvåking av respirasjonsfrekvens (RR), pulsfrekvens og pasientbevegelse.

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) gjør det også mulig å ta temperatur- eller NIBP-målinger manuelt samt bruke alarmer og tidsbestemte intervaller og bruke toveiskontroller til å overføre data mellom monitoren og sentralstasjonen.

Episodisk lagring i kontinuerlig profil er en funksjon som lar deg manuelt lagre en gruppe vitale tegn sammen med manuelle parametere og modifikatorinformasjon i en bekreftet episodisk oppføring i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking). Denne funksjonen er bare tilgjengelig når monitoren er koblet til et **Connex** CS-vertssystem som støtter de manuelle episodiske lagrede oppføringene. Se «Lagre episodiske målinger (Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)-profil)» senere i dette avsnittet.



MERK Bare i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) strømmes pasientdata kontinuerlig til en sentralstasjon.

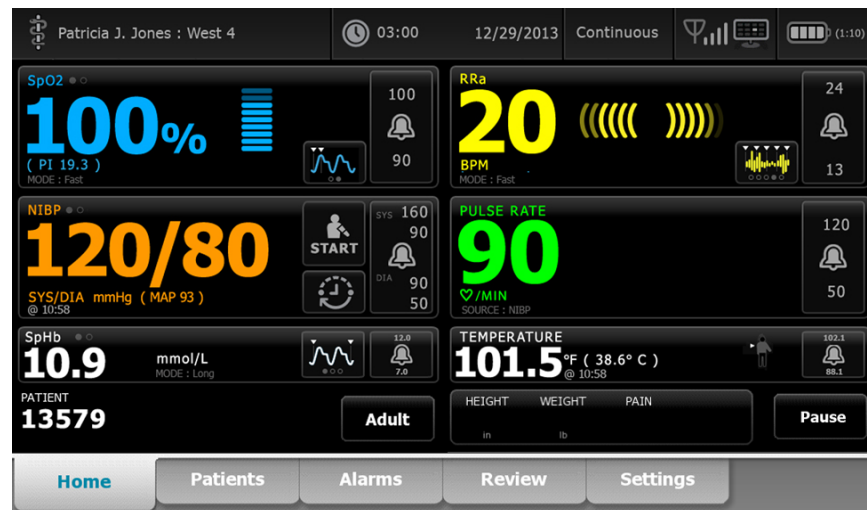


MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced setting (Avanserte innstillinger), forsøker enheten å endre til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) automatisk når en kontinuerlig-sensor (CO₂, **RRa**, EarlySense) blir koblet til enheten. Se «Endre til profilen for kontinuerlig overvåking» senere i dette avsnittet.

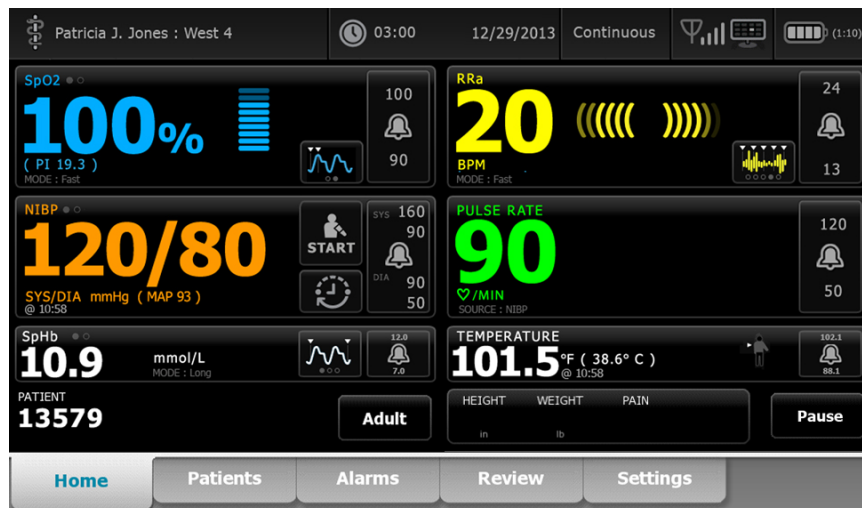


MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er funksjonen enkel pålogging (SSO) bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring.

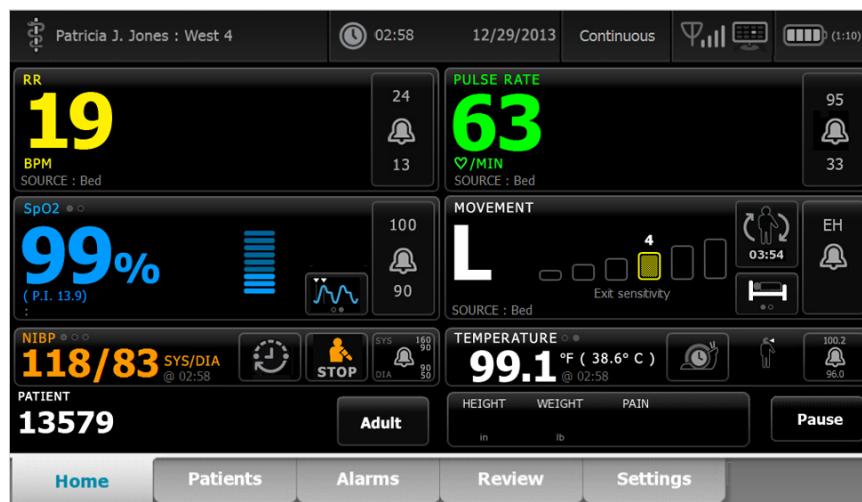
Profiles (Profiler)



Hjem-fane basert på Oridion CO2



Home (Hjem)-fane basert på Masimo RRa



Home (Hjem)-fane basert på EarlySense-pasientbevegelse

Lagre vitale tegn-målinger (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking))

I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres målinger automatisk slik:

- Kontinuerlige målinger (SpO2, **SpHb**, pulsfrekvens, etCO2, FiCO2, IPI, respirasjonsfrekvens og pasientbevegelse) lagres én gang per minutt.
- Når målinger faller utenfor alarmgrenser, blir alle kontinuerlige målinger lagret.
- NIBP-målinger og forutsigende temperaturmålinger blir lagret når de blir innhentet.
- Manuelle parametere blir lagret når du trykker på OK-knappen på Manual (Manuell)-fanen.
- Modifikatorer blir angitt når du fullfører parameteroppsett og går tilbake til Home (Hjem)-fanen. Disse modifikatorene vises ikke på Review (Gjennomgang)-fanen.

Etter at 24 timer med data er blitt lagret for den valgte pasienten, blir alle data eldre enn 24 timer slettet fra monitoren.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra Direct mode (Direkte modus) i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.

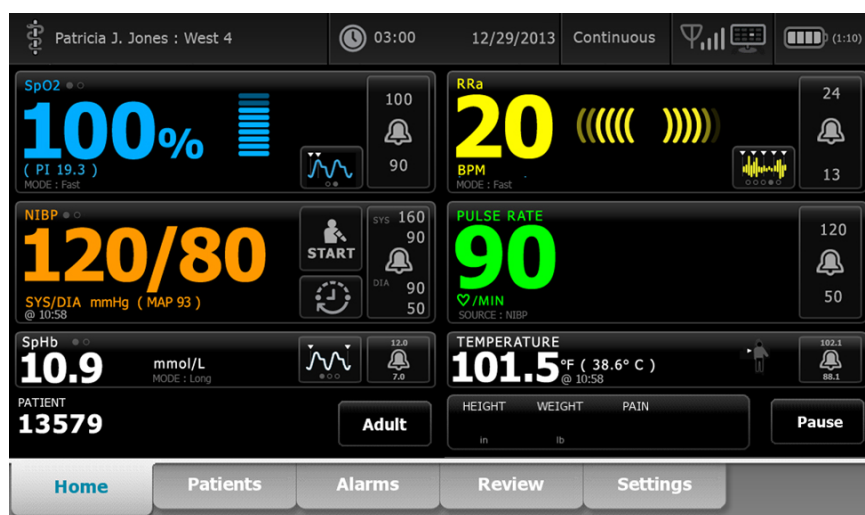


MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er funksjonen enkel pålogging (SSO) bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring. Hvis SSO ble brukt mens enheten var i Spot Check (Stikkprøve)- eller Intervals Monitoring (Intervallovervåking)-profilen, vil det å bruke en kontinuerlig overvåkingsprobe på en pasient automatisk logge ut den gjeldende brukeren hvis det ikke er registrert vitale tegn om pasienten på enheten. Hvis du bruker en kontinuerlig overvåkingsprobe på en pasient, og pasientinformasjon eller informasjon om vitale tegn har blitt registrert, åpnes et dialogvindu der du blir spurt om du vil logge ut gjeldende bruker. Hvis du trykker på OK, slettes informasjonen om vitale tegn, gjeldende bruker logges ut, og kontinuerlig overvåking starter. Hvis du trykker på Cancel (Avbryt), forblir gjeldende bruker logget på med pasientdata og vitale verdier intakt, og med samme profil aktiv på enheten. Deretter kan du lagre pasientinformasjon og informasjon om vitale tegn før du bruker sensoren for kontinuerlig overvåking.

Manuelle vitale tegn-målinger (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking))

I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) kan du fremdeles lagre målinger av tallverdier manuelt på monitoren, og overføre data til den tilkoblede sentralstasjonen. Denne prosedyren lagrer målinger som vises på Home (Hjem)-fanen, sammen med tilhørende pasientidentifikasjon, manuelle parametere og modifikatorer.

Profiles (Profiler)



Med funksjonen for episodisk lagring aktivert, starter du arbeidsflyten for en manuell episodisk lagring i profilen kontinuerlig ved hjelp av en Save (Lagre)-knapp i Home (Hjem)-fanen. Når monitoren slås på eller går over til kontinuerlig profil fra en annen profil, vil ikke Save (Lagre)-knappen være tilgjengelig umiddelbart. Når en tilkobling til **Connex** CS-systemet er tilkoblet, fastslår monitoren imidlertid versjonen av **Connex** CS som er installert på vertsserveren, og hvis den støttes, vises Save (Lagre)-knappen når den tilkoblede monitoren bekrefter at den støttede versjonen av **Connex** CS er installert.



Trykk om nødvendig på **Pause** på Home (Hjem)-fanen. En «Pause»-dialogboks vises og indikerer at du har satt kontinuerlig overvåking på pause. Kontrollene i dette skjermbildet gir alternativer for å gjenoppta eller avslutte overvåking. En nedtellingstimer viser gjenværende tid før kontinuerlig overvåking gjenopptas.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er funksjonen enkel pålogging (SSO) bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring. Se Enable single sign-on (Aktiver enkel pålogging) i Advanced settings (Avanserte innstillinger) hvis følgende informasjonsmelding vises: «Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile.» (Enkeltpålogging er bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)). Informasjonsmeldingen angir at enkeltpålogging bare er tilgjengelig som en del av bekreftelsesprosessen for en manuell episodisk lagring.

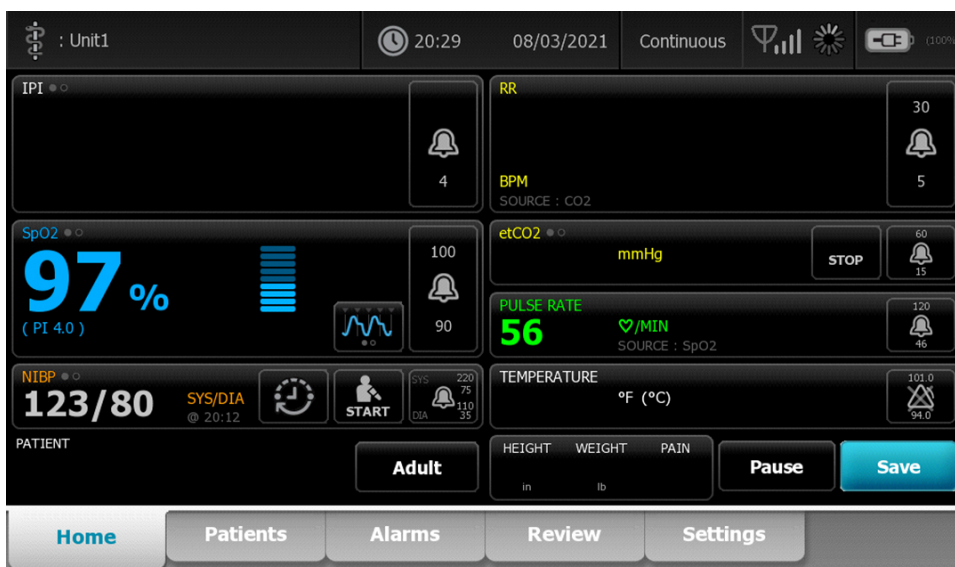


Angi manuelle parametere (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking))



MERK I rammen Manual parameters (Manuelle parametere) kan du legge til manuelle parametere og modifikatorer, inkludert egendefinerte parametere og modifikatorer.

1. Som en del av den episodiske arbeidsflyten for lagring trykker du på **Save** (Lagre) etter at du har foretatt en pasientavlesning.



Manual (Manuell)-fanen vises.

Profiles (Profiler)

The screenshot shows the 'Profiles (Profiler)' screen. At the top, there's a status bar with 'Unit1', a clock showing '20:30', the date '08/03/2021', and 'Continuous' mode. Below this, a row of vital signs is displayed: IPI (4), RR (30), SpO2 (98%), etCO2 (60), and PULSE RATE (53). The main area contains input fields for 'Height' (in), 'Weight' (lb), and 'Pain'. Below these are 'NIBP' settings, including 'Cuff site', 'Cuff size', and 'Patient position'. At the bottom right are 'Next' and 'Cancel' buttons. A bottom navigation bar includes 'Home', 'Patients', 'Alarms', 'Review', and 'Settings'.

2. Angi manuelle parametere og modifikatorer på fanen Patients Manual (Manuell pasient), og trykk deretter på **Next** (Neste).
3. Trykk på tastaturikonet i utvalgte felt for å åpne talltastaturet, og foreta deretter manuell justering av høyde, vekt, smertenivå, temperatur, respirasjonsfrekvens eller andre parametere og modifikatorer.
4. Trykk på **Next** (Neste).

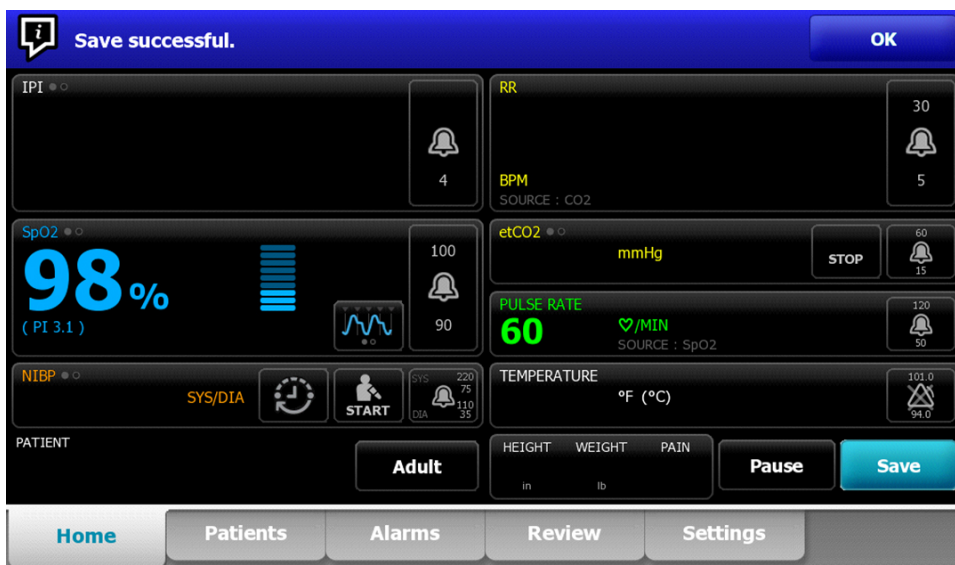


MERK Dialogboksen for bekreftelse av kliniker kan vises, eller kan se annerledes ut, basert på om funksjoner slik som «Require password» (Krever passord) eller «Enable single sign-on» (Aktiver enkel pålogging) er valgt i innstillingene Advanced (Avansert).

This screenshot shows the same patient profile screen as before, but with a 'Confirm' dialog box in the center. The dialog box contains the text: 'Scan or enter your Clinician ID to confirm and send readings and modifiers.' Below this is a text input field labeled 'Clinician ID'. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons. The background interface is dimmed.

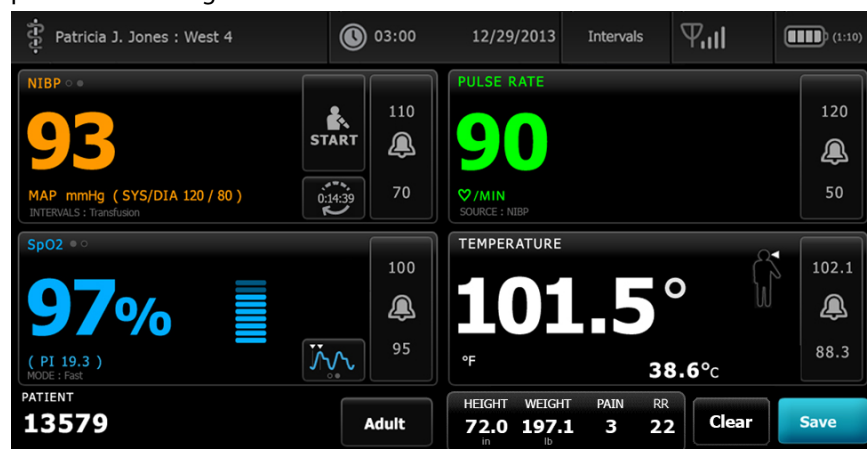
5. Hvis du blir bedt om det, angir du din kliniker-ID og trykker deretter på **OK** i bekreftelsesdialogboksen.

6. Med en vellykket bekreftelse fra klinikeren i manuell episodisk lagring går monitoren tilbake til Home (Hjem)-fanen med en melding som angir en vellykket eller mislykket lagring.



Monitoring profile (Intervalloversvåking)-profil

I profilen Monitoring profile (Intervalloversvåking) kan du bruke alarmer og tidsbestemte NIBP-intervaller for pasientovervåking.

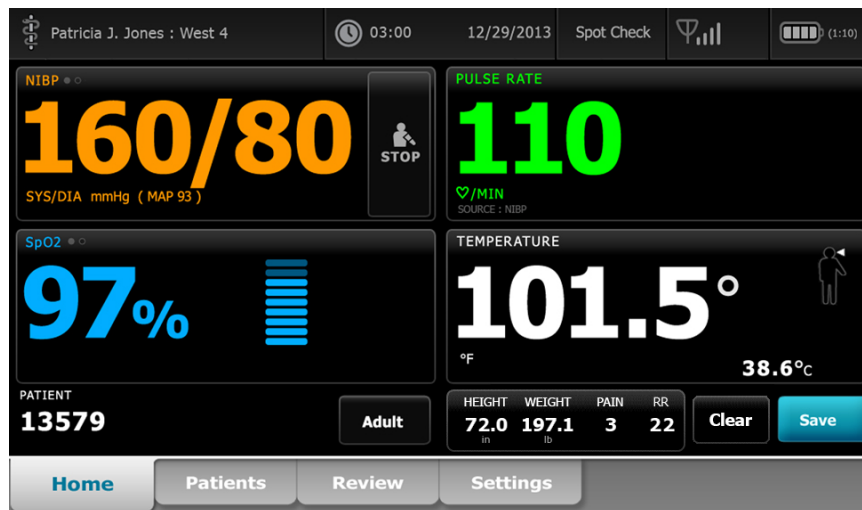


-  **MERK** Pasientens vitale tegn-data strømmes til en sentralstasjon bare i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
-  **MERK** Intervallprofilen krever pålogging fra klinikeren for å starte intervalloversvåking, og SSO er tilgjengelig i denne profilen.
-  **MERK** Klinikeren kan ikke logges av under et aktivt intervallprogram.

Profilen Spot Check (Stikkprøve)

Spot Check (Stikkprøve)-profilen er optimalisert for klinikere som tar stikkprøver av vitale tegn og ikke trenger automatiske avlesninger eller alarmfunksjoner.

Profiles (Profiler)



 **MERK** SSO er tilgjengelig i profilen Spot Check (Stikkprøve).

 **MERK** Du kan registrere målinger av pasientens vitale målinger i profilen Spot Check (Stikkprøve) uten pålogging fra kliniker, men du må logge på kliniker for å lagre disse målingene.

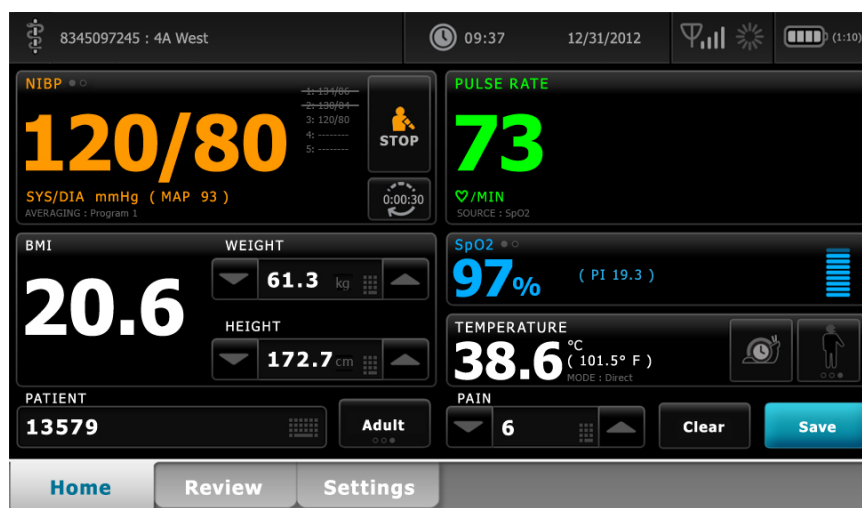
Profilen Office (Kontor)

Office-profilen (Kontor) er utviklet for polikliniske behandlingssteder som legekontorer, og har følgende funksjoner:

- Programmer for gjennomsnittsberegning av ikke-invasivt blodtrykk (NIBP): Disse programmene viser gjennomsnittet av flere NIBP-målinger.
- Beregning av kroppsmasseindeks (BMI): Enheten beregner BMI basert på inndata om vekt og høyde som enten angis manuelt eller overføres fra en tilkoblet vekt.

Du kan også utføre manuelle NIBP- og temperaturmålinger, overvåke pulsfrekvens og SpO2, og angi smertenivå manuelt.

 **MERK** Funksjonen for enkeltpålogging (SSO) er ikke tilgjengelig i kontorprofilen.



Lagre vitale tegn-målinger (profilene Intervallovervåking, Stikkprøve og Kontor)

I profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking), Spot Check (Stikkprøve) og Office kan du lagre vitale tegn-målinger manuelt på monitoren. Denne prosedyren lagrer målinger som vises på Home (Hjem)-fanen sammen med tilhørende pasientidentifikasjon og modifikatorer.

Etter en pasientmåling trykker du på **Save** (Lagre).

Det vises en melding som indikerer en vellykket eller mislykket lagring.



MERK I intervaller blir målinger som vises på Home (Hjem)-fanen, sammen med tilhørende pasientidentifikasjon, lagret automatisk etter at hver intervallmåling er innhentet, og når enkelte alarmtilstander inntreffer. Modifikatorer blir lagret automatisk bare med den første NIBP-målingen, men ikke med påfølgende målinger når NIBP-intervaller kjører. Under intervallovervåking kan du også lagre målinger manuelt.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra direktemodus i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.



MERK SSO er bare tilgjengelig i profilene Spot Check (Stikkprøve) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking), eller for å bekrefte manuell episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Du kan registrere målinger av pasientens vitale målinger i profilen Spot Check (Stikkprøve) uten pålogging fra klinikerens, men du må logge på klinikerens for å lagre disse målingene.



MERK Intervallprofilen krever pålogging fra klinikerens for å starte intervallovervåking.

Sammenligning av profilfunksjoner

Følgende tabell sammenfatter funksjonen i profilene.

Funksjon	Kontinuerlig overvåking	Intervallovervåking	Stikkprøve	Kontor
Foreta målinger av NIBP, SpO ₂ , temperatur og pulsfrekvens	X	X	X	X
Konfigurere og bruke programmer for NIBP-gjennomsnittsberegning				X
Foreta SpHb -målinger (kun Masimo)	X	X		
Overvåke etCO ₂ , FiCO ₂ og IPI (kun Oridion)	X			
Overvåke RR (kun EarlySense og Oridion)	X			
Overvåke pasientbevegelse (kun EarlySense)	X			
Overvåke RRa (kun Masimo)	X			

Funksjon	Kontinuerlig overvåking	Intervallovervåking	Stikkprøve	Kontor
Konfigurer og bruk intervalltidsinnstilling	X	X		
Observer og konfigurer alarmgrenser	X	X		
Observer og reager på fysiologiske alarmer	X	X		
Endre pasienttype (voksen, pediatrik, neonatal)	X	X	X	X
Vis og oppgi manuelle parametere	X	X	X	
Temperatur ¹	X	X	X	
Vekt	X	X	X	X
Høyde	X	X	X	X
BMI ²	X	X	X	X ³
Smerte	X	X	X	X
Respirasjonsfrekvens	X	X	X	
Lagre data for gjeldende viste vitale tegn i enhetsminnet	X	X	X	X
Slette pasientdata uten å lagre		X	X	X
Gå gjennom vitale tegn-data	X	X	X	X
Bruke toveiskontroller mellom monitor og eksterne systemer	X	X	X	X

¹ **Braun** IR-termometere som er konfigurert for å fungere med monitoren, overfører temperaturdata automatisk til Temperatur-rammen. Du kan skrive inn temperaturen manuelt hvis du måler en pasienttemperatur med et termometer som ikke er koblet til monitoren og du har valgt temperatur som en av de fire manuelle parametrene som skal vises.

² I profilene **Spot** (Stikkprøve) og Office (Kontor) beregnes kroppsmasseindeks (BMI) basert på verdier for vekt og høyde som enten angis manuelt eller overføres fra en tilkoblet vekt. Office (Kontor)-profilen viser BMI i en egen ramme. I **Spot** (Stikkprøve)-profilen vises BMI i Manual parameters (Manuelle parametere)-rammen hvis BMI er valgt som én av de fire parameterne som skal vises. I alle profiler er BMI et skrivebeskyttet felt som tømmes eller beregnes på nytt ved endring av verdiene for høyde eller vekt.

³ Kontor-profilen beregner BMI basert på målinger av vekt og høyde. Du kan ikke oppgi eller justere BMI-verdier.

Endre profiler

Du kan endre den aktive profilen på enheten for å få tilgang til et annet sett med funksjoner.



MERK Du må aktivere «Allow profile change» (Tillat profilendring) i avanserte innstillinger for å endre profiler.

Trinnene for å endre profiler varierer basert på flere forhold:

- aktiv profil versus målprofil
- etablert pasientkontekst
- lagrede pasientmålingsdata
- sensorer som aktivt innhenter pasientmålingsdata

Tabellen nedenfor gir en oversikt over tillatte profilendringer basert på disse forholdene.

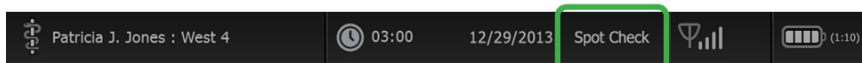
Forhold der spesifikke profilendringer er tillatt				
Aktiv profil	Målprofil	Etablert pasientkontekst	Lagrede pasientmålingsdata	Sensorer som aktivt innhenter pasientmålingsdata
Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)	Intervals Monitoring (Intervalloverbåking) eller Spot Check (Stikkprøve)	X		
Intervals Monitoring (Intervalloverbåking) eller Spot Check (Stikkprøve)	Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)	X	X	X
Spot Check (Stikkprøve)	Intervals Monitoring (Intervalloverbåking)	X	X	X
Intervals Monitoring (Intervalloverbåking)	Spot Check (Stikkprøve)	X	X	X



MERK Bekreftelsesdialoger vises på skjermen når en bestemt profilendring ville slette data som er lagret på Review (Gjennomgang)-fanen, slette episodiske pasientmålinger på skjermen eller muligens kreve endringer i pasient- eller stedskontekst.

Endre fra én ikke-kontinuerlig profil til en annen ikke-kontinuerlig profil

1. Trykk på indikatoren for valgt profil i Device Status (Enhetsstatus)-området.



Den vertikale Profile (Profil)-fanen vises.

2. Velg ønsket profil.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.



MERK For alle disse endringene av ikke-kontinuerlig profil forblir lagrede episodiske pasientmålinger på Review (Gjennomgang)-fanen, og gjeldende målinger forblir på skjermen. Pasient- og/eller stedskontekst (om etablert) forblir på skjermen for alle endringene av ikke-kontinuerlig profil.

Endre til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Automatisk profilendring

Hvis du har aktivert «Allow profile change» (Tillat profilendring) i Advanced settings (Avanserte innstillinger), forsøker enheten å endre til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) automatisk når en kontinuerlig-sensor (CO2, **RRa**, EarlySense) blir koblet til enheten. Når profilendringen skjer, vises en informasjonsmelding i enhetsstatusområdet for å rapportere endringen.



MERK Dialogene for profilendring som beskrives i den følgende delen «Manuell profilendring», vises på skjermen etter behov på grunnlag av etablert pasientkontekst og/eller pasientmålinger på enheten.



MERK En automatisk endring til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) skjer kun én gang for hver tilkobling av en kontinuerlig sensor. Hvis den forsøkte profilendringen mislykkes, eller hvis du bytter til en episodisk profil etter en automatisk endring til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), må du koble fra den kontinuerlige sensoren og deretter koble den til igjen, hvis det skal skje en ny automatisk endring.

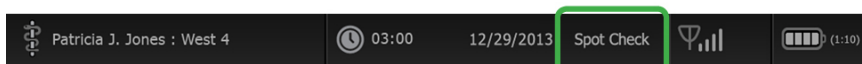


MERK Hvis enheten ikke kan endre til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), vises en dialog som indikerer at denne profilen ikke er tilgjengelig i den gjeldende konfigurasjonen.

Manuell profilendring

Hvis du vil endre manuelt til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) fra hvilken som helst annen profil, gjennomfører du disse trinnene.

1. Trykk på indikatoren for valgt profil i Device Status (Enhetsstatus)-området.



Den vertikale Profile (Profil)-fanen vises. Basert på den uthevede teksten følger du trinnene og undertrinnene nedenfor som gjelder for din pasient og enhet.



MERK I tillegg til alle forholdene som er beskrevet i dette avsnittet, vises – i alle tilfeller hvor en kliniker allerede er innlogget – en dialogboks som ber deg bekrefte at klinikerinformasjonen vil bli slettet når du skifter til Continuous (Kontinuerlig)-profilen.

2. Når ingen pasient- og/eller stedskontekst er etablert, og ingen pasientmålinger er tatt eller lagret, velg den ønskede profilen.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.

3. Når pasient- og/eller stedskontekst er etablert, men ingen pasientmålinger er tatt eller lagret:

- a. Velg ønsket profil.

Det vises en bekreftelsesdialog der du blir bedt om å bekrefte opplysninger om pasient- og/eller stedskontekst eller velge en ny pasient. Eksempel: Hvis både pasient- og stedskontekst er blitt etablert, vises følgende alternativer:

- Same patient, same location (Samme pasient, samme sted)
- Same patient, different location (Samme pasient, annet sted)
- New patient (Ny pasient)

- b. Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.

4. Når pasient- og/eller stedskontekst er etablert og pasientmålinger er tatt eller lagret:

- a. Velg ønsket profil.

Det vises en bekreftelsesdialog med følgende melding: «Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. Continue anyway?» (Endre til profilen kontinuerlig overvåking sletter alle måledata fra enheten. Fortsette likevel?).

- b. Trykk på **Yes** (Ja) for å bekrefte eller **No** (Nei) for å avbryte profilendringen.



MERK Hvis du velger **No** (Nei), kan du sende innhentede data for vitale tegn fra enheten før du endrer profil. Etter at du eventuelt har utført oppgaven, gjentar du trinn 1 og 4.

Det vises en bekreftelsesdialog der du blir bedt om å bekrefte opplysninger om pasient- og/eller stedskontekst eller velge en ny pasient. Eksempel: Hvis både pasient- og stedskontekst er blitt etablert, vises følgende alternativer:

- Same patient, same location (Samme pasient, samme sted)
- Same patient, different location (Samme pasient, annet sted)
- New patient (Ny pasient)

- c. Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.

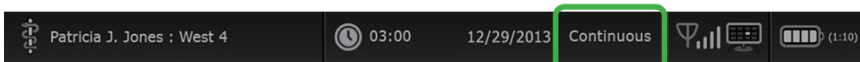
5. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.

Du kan nå starte overvåking av en pasient i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).

Endre fra profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Hvis du vil endre fra profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) til hvilken som helst annen profil, gjennomfører du disse trinnene.

1. Trykk på indikatoren for valgt profil i området Device Status (Enhetsstatus).



Den vertikale fanen Profile (Profil) vises. Basert på den uthevede teksten følger du trinnene og undertrinnene nedenfor som gjelder for din pasient og enhet.

2. *Når ingen pasienttrenddata er blitt lagret*, velger du den ønskede profilen. Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.
3. *Når kontinuerlige sensorer er koblet til pasienten, eller når episodiske eller kontinuerlige data er blitt lagret*, er ingen andre profilalternativer tilgjengelige før du fjerner pasientsensorer og avslutter overvåking.
 - a. Fjern kontinuerlige sensorer fra pasienten.
 - b. På fanen Settings (Innstillinger) trykker du på fanen **Monitor**.
 - c. Trykk på **End monitoring** (Avslutt overvåking).

En «End monitoring» (Avslutt overvåking)-dialogboks vises med følgende alternativer:

- New patient (Ny pasient) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata
- Power down (Slå av) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata og slår av enheten
- Cancel (Avbryt) – bevarer pasientdata og går tilbake til fanen Home (Hjem)



MERK Når overvåking avsluttes, slettes alle pasientmålingsdata fra enheten.

- d. Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

Home (Hjem)-fanen vises.

- e. Gjenta trinn 1, og velg ønsket profil på den vertikale fanen Profile (Profil).

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.

4. *Når pasient- og/eller stedskontekst er etablert, men ingen episodiske eller kontinuerlige trenddata er blitt lagret:*

a. Velg ønsket profil.

Det vises en bekreftelsesdialog der du blir bedt om å bekrefte opplysninger om pasient- og/eller stedskontekst eller velge en ny pasient. Eksempel: Hvis både pasient- og stedskontekst er blitt etablert, vises følgende alternativer:

- Same patient, same location (Samme pasient, samme sted)
- Same patient, different location (Samme pasient, annet sted)
- New patient (Ny pasient)

b. Velg ønsket alternativ, og trykk på **OK**.

Profilendringen aktiveres øyeblikkelig.



MERK Hvis enheten blir koblet til en sentralstasjon mens profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) var aktiv, vil en endring til hvilken som helst annen profil føre til at enheten kobles fra sentralenheten.

Pasientdatabehandling

Demografiske data styres på Pasients (Pasienter)-fanen.

På denne fanen kan du gjøre følgende:

- Hente en pasientliste fra nettverket (for eksempel elektroniske medisinske journaler (EMR) eller en sentralstasjon).
- Velge en pasient fra listen.
- Opprette pasientoppføringer og en pasientliste manuelt.
- Skanne en pasient-ID med strekkodeskanneren eller RFID-leseren og hente et matchende pasientnavn fra vertssystemet.



MERK Det matchende pasientnavnet kan komme fra EMR eller en sentralstasjon.

- Oppgi ytterligere pasientinformasjon som manuelle parametere.
- Tilordne en pasient og et sted bare til enheten eller til en sentralstasjon under kontinuerlig overvåking.



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.

Legge til en pasient på pasientlisten



MERK Hvis monitoren er konfigurert til å hente pasientlisten fra nettverket, og den er i profilen Spot Check (Stikkprøve) eller Intervals Monitoring (Intervallovervåking), kan du ikke legge til en pasient i pasientlisten manuelt.



MERK Hvis monitoren er konfigurert til å hente pasientlisten fra sentralstasjonen, og den er i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), kan du legge til en pasient i pasientlisten og overføre den til sentralstasjonen.

1. Trykk på fanen **Pasients** (Pasienter).
2. Trykk på **Add** (Legg til).

3. Trykk på  og legg deretter inn pasientinformasjon. Trykk på **Next** (Neste) for å bla gjennom pasientdatafeltene.



MERK Du kan bruke en strekkodeskanner eller RFID-leser for å registrere en pasient-ID i feltet

Patient ID (Pasient-ID). Trykk på  i feltet Patient-ID (Pasient-ID), skann strekkoden og trykk på **OK**.

4. Trykk på **OK** for å gå tilbake til fanen Home (Hjem).
Informasjonen blir lagret.



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.

Laste pasientdata med en strekkodeskanner eller RFID-leser

Du kan bruke en strekkodeskanner eller RFID-leser til å sende spørring om eksisterende pasientoppføringer og utføre et pasientnavntreff i vertssystemet.



MERK Hvis monitoren er koblet til nettverket, kan monitoren motta et pasientnavn fra pasientjournaler som er tilknyttet et skannet ID-nummer.



MERK Hvis «Require patient ID match to save measurements» (Be om pasient-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), vises en fremdriftsindikator på skjermen når enheten forespør et eksternt vertssystem eller enhetens Patient list (Pasientliste) om en samsvarende ID.

- En mislykket forespørsel fører til meldingen «Unable to identify patient» (Kan ikke identifisere pasient).
- En vellykket forespørsel fører til at felt blir fylt ut med pasientdata som vises på skjermen i henhold til preferanser som er konfigurert i innstillingene Advanced (Avansert).

1. Sørg for at du er i Home (Hjem)-fanen.
2. Skann pasientens strekkode med en strekkodeskanner eller RFID-leser.
Patient ID (Pasient-ID) vises på skjermen i Patient (Pasient)-rammen hvis pasientforespørselen er vellykket.
Hvis en skanner eller RFID-leser ikke er tilgjengelig eller ikke fungerer, angir du pasientinformasjonen manuelt ved hjelp av tastaturet på skjermen.



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.

Velg en pasient

Alternativene for å velge en tidligere lagret pasient i fanen List (Liste), varierer etter følgende forhold:

- aktiv profil
- etablert pasientkontekst
- tilkobling til et nettverk
- tilkobling til en sentralstasjon

Basert på den uthevede teksten følger du trinnene nedenfor som gjelder for din pasient og enhet.

1. *I alle profiler, når pasientkontekst ikke er blitt etablert på enheten, og pasienttypen forblir den samme:*

- a. Trykk på fanen **Patients** (Pasienter).

Fanen List (Liste) vises.

- b. Hvis monitoren er koblet til nettverket, trykker du på **Retrieve list** (Hent liste) for å oppdatere pasientlisten på skjermen.

Monitoren henter pasientlisten fra nettverket.



MERK Når monitoren er koblet til en sentralstasjon, henter monitoren pasientlisten når du navigerer til fanen **Patients** (Pasienter).

- c. Trykk på identifikatoren (navn, ID-nummer eller sted) for pasienten du vil velge.



MERK Pasientdata kan sorteres i stigende eller synkende rekkefølge ved å velge overskriftsraden og trykke på ▲ eller ▼. Hvis det ikke vises en sorteringsmarkør i en kolonne, trykker du på overskriften, og ▲ vises.

- d. Trykk på **Select** (Velg).

Den valgte pasientens identifikator vises i fanen Home (Hjem).



MERK Så lenge du ikke gjør noen endring i pasienttype, blir eventuelle viste pasientmålinger værende på skjermen og er knyttet til den valgte pasienten, og pasientkonfigurasjonsinnstillinger blir bevart.

2. I profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Spot Check (Stikkprøve), når pasientkontekst er blitt etablert på enheten, og du vil velge en annen pasient (endre pasientkontekst):

- a. Trykk på fanen **Patients** (Pasienter).
Summary (Sammendrag)-fanen vises.
- b. Trykk på fanen **List** (Liste).
- c. Hvis monitoren er koblet til nettverket, trykker du på Retrieve list (Hent liste) for å oppdatere pasientlisten på skjermen.

Monitoren henter pasientlisten fra nettverket.



MERK Du kan aktivere monitoren til å hente pasientlisten fra nettverket i Advanced settings (Avanserte innstillinger). Når denne funksjonen er aktivert, vil knappen Retrieve list (Hent liste) erstatte knappen Add (Legg til) på fanen List (Liste).



MERK Når monitoren er koblet til en sentralstasjon, henter monitoren pasientlisten automatisk når du navigerer til fanen **Patients** (Pasienter).

- d. Trykk på identifikatoren (navn, ID-nummer eller sted) for pasienten du vil velge.



MERK Pasientdata kan sorteres i stigende eller synkende rekkefølge ved å velge overskriftsraden og trykke på ▲ eller ▼. Hvis det ikke vises en sorteringsmarkør i en kolonne, trykker du på overskriften, og ▲ vises.

- e. Trykk på **Select** (Velg).

Den valgte pasientens identifikator vises i fanen Home (Hjem).



MERK Alle viste pasientmålinger og konfigurasjonsinnstillinger blir fjernet.

3. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), når pasientkontekst er blitt etablert på enheten, og du vil velge en annen pasient (endre pasientkontekst), må du avslutte overvåking før du velger/tilordner en annen pasient.

- a. Trykk på fanen Settings (Innstillinger).

Monitor-fanen vises.

- b. Trykk på End monitoring (Avslutt overvåking).

En «End monitoring» (Avslutt overvåking)-dialogboks vises med følgende alternativer:

- New patient (Ny pasient) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata når du fjerner pasientsensorene
- Power down (Slå av) – fjerner pasient- og stedskontekst og gjennomgangsdata og slår av enheten
- Cancel (Avbryt) – bevarer pasientdata og går tilbake til fanen Home (Hjem)

- c. Trykk på **New patient** (Ny pasient).

- d. Fullfør trinn 1.



MERK Hvis pasientkonteksten er blitt etablert, og du forsøker å velge en ny pasient ved å navigere til fanen **List** (Liste), viser enheten meldingen «Patient already assigned to device. To assign a different patient, end monitoring for the current patient.» (Pasienten er allerede tilordnet enheten. Avslutt overvåking for gjeldende pasient for å tilordne en annen pasient.).

Profilen Office (Kontor)

Profilen Office (Kontor) støtter manuell inntasting av pasientinformasjon.

Noen konfigurasjoner gjør det også mulig å skanne pasientstrekkoder. Disse konfigurasjonene angis i Advanced settings (Avanserte innstillinger) og omfatter følgende:

- Innstillingen «Primary label» (Primær etikett) er Patient ID (Pasient-ID).
- Innstillingen «Primary label» (Primær etikett) er Name (Navn), og innstillingen «Search by patient ID» (Søk etter pasient-ID) er valgt.

Angi pasientopplysninger manuelt

I profilen Office (Kontor) kan du manuelt legge inn pasientinformasjon i Patient (Pasient)-rammen.

1. Fra fanen **Home** (Hjem) trykker du på tastaturikonet i rammen Patient (Pasient).

Tastaturet vises.

2. Angi pasientopplysningene. Trykk på  (hvis den vises) for å bla gjennom pasientdatafeltene.



MERK Innstillingen Primær etikett i Avanserte innstillinger angir tilgjengelig felt.

3. Trykk på **OK**.

Informasjonen vises i Patient (Pasient)-rammen.

4. Hvis du vil endre pasienttype, trykker du på pasienttypeknappen (plassert på høyre side av Patient (Pasient)-rammen).



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.

Styre pasientoppføringer (profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking))

I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) gir fanen Review (Gjennomgang) tilgang til grafikk- og trendtabeller med alle målingsverdier for den gjeldende valgte pasienten. Du kan konfigurere tidsintervallene som vises, og du kan ble gjennom de siste 24 timene med pasientmålinger. Trenddata kan skrives ut fra denne fanen.

1. Trykk på fanen **Review** (Gjennomgang).



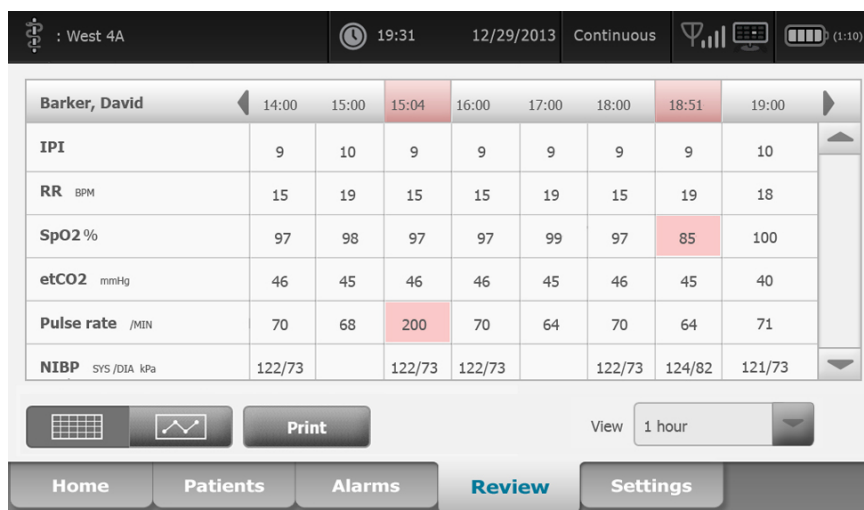
MERK Målinger som utløste en fysiologisk alarm, er markert på denne fanen i en farge som gjenspeiler alarmtilstandens prioritet.



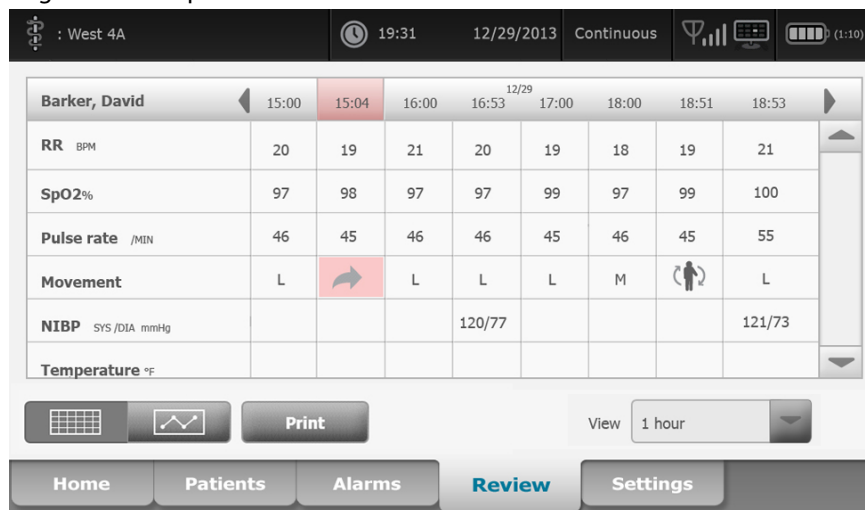
MERK Målinger som vises med blå utheving, kan være unøyaktige og bør revurderes.



MERK Målinger med en * til høyre for verdier, angir manuelle overstyringer av utførte målinger.



Hvis enheten er konfigurert for å overvåke pasientbevegelse, kan Review (Gjennomgang)-fanen ligne på det følgende eksemplet.



2. Endre trendintervallet (medgått tid som vises horisontalt i tabellen) ved å bruke **View** (Vis)-listeboksen. Alternativene for trendintervall er 1, 5, 15 og 30 minutter; 1, 2, 4 eller 8 timer; samt kun alarmer. Standard trendintervall er 1 minutt.



MERK Hendelsesdata (f.eks. fysiologiske alarmer, pasientbevegelse, manuelle NIBP- eller temperaturmålinger, manuelle parameteroppføringer) vises i alle trendintervaller. Ved å endre trendintervallet til en av de lengre periodene kan du filtrere ut ikke-alarmutløsende, kontinuerlige målinger mellom de gjeldende valgte tidsintervallene for å fokusere mer på hendelsesdata. Alternativt kan du endre trendintervallet ved å velge en kortere periode for å vise en mer omfattende liste over kontinuerlige målinger.



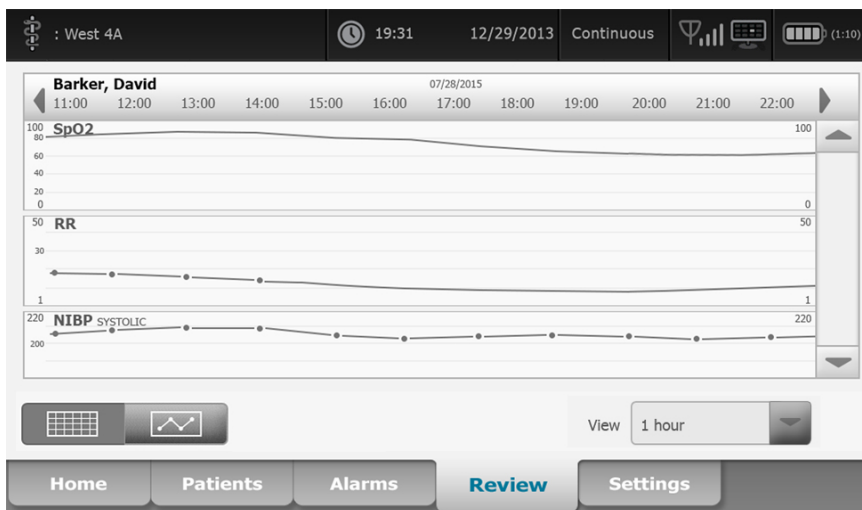
MERK Oppføringer fra den manuelle episodiske lagringen i Continuous (Kontinuerlig)-profilen kan ikke gjennomgås i trendtabellen.

3. Bruk rullefeltet på høyre side for å vise flere pasientmålinger for eventuelle parametere som ikke får plass i visningsområdet.



4. Trykk på kontrollene for neste side og forrige side i tabelloverskriften for å se ytterligere målinger for denne pasienten. De nyeste målingene vises på høyre side av tabellen og eldre målinger til venstre.

5. Trykk på grafiske trender-knappen  for å vise en grafisk representasjon av pasientmålinger som er tatt opp i formene for tabelltrender.



6. Trykk på tabelltrend-knappen  for å gå tilbake til tabelltrendbildet.
7. Trykk på **Print** (Skriv ut) for å skrive ut pasientjournalen.
Dialogen Print options (Utskriftsalternativer) vises.
8. Velg ønsket periode i Timespan (Tidsperiode), og trykk på **Print** (Skriv ut).



MERK Hvis ingen pasient er valgt, er profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) ikke aktiv, og ingen målinger er tatt, forblir alle tabellceller på Review (Gjennomgang)-fanen tomme.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) kan du slette lagrede pasientmålinger. Pasientmålinger som er eldre enn 24 timer, blir automatisk slettet fra Review (Gjennomgang)-fanen.



MERK Dato- og tidsstempel på lagrede pasientmålinger justeres i henhold til nye innstillinger for dato og klokkeslett.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er ikke alternativet Send tilgjengelig på Review (Gjennomgang)-fanen.

Behandle pasientoppføringer (profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking), Spot Check (Stikkprøve) og Office (Kontor))

Pasientoppføringer kan sendes til nettverket, skrives ut eller slettes i disse profilene.

1. Trykk på fanen **Review** (Gjennomgang).

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	
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	
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	2/23	
Murphy, Michael	12/29/2011 6:58	132/98 (96)	99.8	97	97	16.8	72.4	188.2	8/40	



MERK Hvis enheten er konfigurert for egendefinert resultatberegning, kan Review (Gjennomgang)-fanen ligne på det følgende eksemplet.

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



MERK Hvis du vil se de spesifikke parameterne og resultatene som ga de samlede resultatene i EWS-kolonnen (den kan ha et annet navn hos institusjonen din), trykker du på resultatene i denne kolonnen for å åpne sammendraget av det egendefinerte resultatet.

Custom score summary: MEWS for General Surgical Ward

Systolic Blood Pressure	250 mmHg	Pulse Rate	75 bpm	Required response
Respiration Rate	25 BPM	AVPU	Voice	
Temperature	101.0 °F	Urine Output	15.0 ml/kg/hr	

8

OK

2. Velg oppføringer ved å trykke på avkrysningsboksen.
3. Trykk på **Send** for å overføre journalene til nettverket, **Print** (Skriv ut) for å skrive ut journalene eller **Delete** (Slett) for å fjerne journalene permanent.



VÆR FORSIKTIG Verifiser pasientens identitet på monitoren etter manuell registrering eller strekkoderegistrering før du skriver ut eller overfører pasientoppføringer.



VÆR FORSIKTIG Bekreft alltid de utskrevne pasientjournalene visuelt.



MERK -ikonet indikerer at journaler har blitt sendt til nettverket.



MERK Du kan konfigurere at noen profiler og innstillinger automatisk skal sende målinger til nettverket.



MERK Pasientmålinger som er eldre enn 24 timer, blir automatisk slettet fra Review (Gjennomgang)-fanen.



MERK Dato- og tidsstempel på lagrede pasientmålinger blir justert i henhold til nye innstillinger for dato og klokkeslett.

Skriver

Monitoren skriver ut på en strimmel for å lage utskrifter av pasientinformasjon og -data. Med kontrollene i Advanced settings (Avanserte innstillinger) kan du velge hvilken pasientinformasjon (navn og pasient-ID, bare navn, bare pasient-ID, ingen) som vises på disse utskriftene.



MERK Utskriftseksemplene nedenfor er på engelsk, men språket i utskriftene avgjøres av språket som er valgt på monitoren.

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

12/31/2011 @ 07:46
78 97
12/31/2011 @ 07:46
86/55 (65) 78 97
12/31/2011 @ 07:46
110/71 (84) 82 97
12/31/2011 @ 07:46
102/63 (76) 78 97
12/31/2011 @ 07:46
105/67 (79) 80 96
12/31/2011 @ 07:46
100/64 (76) 77 97

Intervals Monitoring (Intervalovervåking)-rapport

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

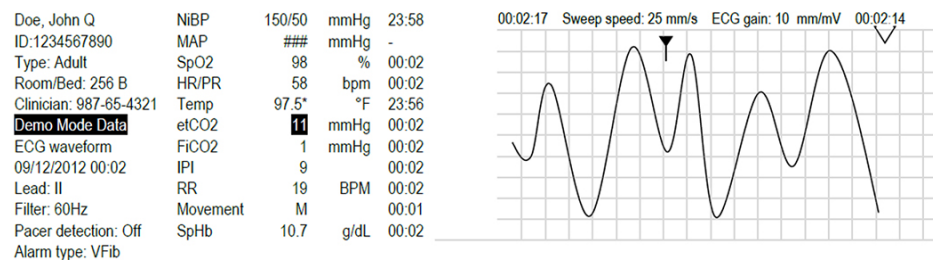
Spot Check (Stikkprøve)-rapport

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

Trenddatarapport fra Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåkning) med kapnografi

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

Trenddatarapport fra Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåkning) med pasientbevegelse



Trenddatarapport fra Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) med EKG

Lese EKG-utskrifter

1. Utskrifter inkluderer et tidsstempel som angir det absolute tidspunktet for når avlesningen ble tatt.
2. Manuelle registreringer kommer med en stjerne (*) til høyre for verdien.
3. Utskrifter viser «###» for å angi ugyldige avlesninger. For eksempel, et målt eller manuelt registrert vitalt tegn er tilgjengelig for EKG-utskrift i opptil 16 minutter. Etter 16 minutter vil «###» erstatte det vitale tegnet på utskriften.
4. Utskrifter viser «??» for å angi ukjente avlesninger.
5. Utskrifter viser «++» for å angi avlesninger som er over området.
6. Utskrifter viser «--» for å angi avlesninger som er under området.
7. Tallverdiene presentert i reversert tekst (hvit tekst på et svart felt) angir alarmerende avlesninger.

Slette en pasient fra listen

1. Trykk på **Patients** (Pasienter)-fanen.
2. Fra **List** (Liste)-fanen trykker du på pasienthistorikken du vil slette.
3. Trykk på **Delete** (Slett).

I vinduet Delete Confirmation (Bekreftelse av sletting) trykker du på **OK** for å slette navnet på den valgte pasienten. Trykk på **Cancel** (Avbryt) for å avbryte slettingen.



MERK Når et navn slettes fra Pasients (Pasienter)-listen, slettes ikke den lagrede informasjonen. Trykk på fanen **Review** (Gjennomgang) for å se eller slette lagrede oppføringer.



MERK For monitorer som er koblet til nettverket, vil ikke sletting av en pasient på monitoren påvirke data på nettverket.

Alarms (Alarmer)

Monitoren har fysiologiske og tekniske alarmer. Fysiologiske alarmer utløses når målinger av vitale tegn faller utenfor de angitte alarmgrensene, men de forekommer bare i profilene Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking). Tekniske alarmer forekommer når det er et problem med monitoren, med tilbehør koblet til monitoren eller med nettverket. Tekniske alarmer forekommer i alle profiler.

Monitoren kan formidle alarmer til følgende eksterne systemer:

- Sykepleialarmsystemer
- Welch Allyn-programvaresystemer



ADVARSEL Monitoren er primær alarmkilde for pasienten, og eventuelle eksterne systemer (for eksempel sykepleialarm- eller programvaresystem) er en reservealarmkilde. Det eksterne systemets pålitelighet er avhengig av nettverket og skal bare anses som en reservealarmenhet.



ADVARSEL Når monitoren ikke er koblet til et sekundært alarmsystem under kontinuerlig pasientovervåking, må du kontrollere monitoren regelmessig for å motta pasientdata, alarmer og varsler.



MERK USB er ikke beregnet for ekstern formidling av kontinuerlige parametere og kontinuerlige alarmer. Ethernet og trådløse nettverk er beregnet for formidling av vitale tegn-parametere, pasientdata og alarmer (inkludert kontinuerlige og episodiske parametere og alarmer) til sekundære eksterne visnings- og alarmsystemer.

Alarmtyper

Type	Prioritet	Farge	Alarmlydtoner
• NIBP-, SpO2-, SpHb-, etCO2-, respirasjon-, pulsfrekvens- eller IPI-grense overskredet • Ingen åndedrag registrert • Noen tekniske alarmer	Høy	Rød	10-puls tone
• Pasienten er ute av sengen.	Høy	Rød	Vekslende 10-pulstone
• Temperatur- eller FiCO2-grense oversteget • Ekstremt høyt bevegelsesnivå • Noen tekniske alarmer	Middels	Gul	3-puls tone
• Noen tekniske alarmer	Lav	Gul	2-pulstone eller 1-pulstone med intervaller på 30 sekunder
• Tekniske alarmer som ikke påvirker pasientsikkerheten	Svært lav	Cyan	2-pulstone eller 1-pulstone med intervaller på 5 minutter

Alarmtyper for EKG-modulen



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Livstruende arytmier kan utløse én av to valgfrie høye alarmtoner for ventrikulær takykardi (V-taky), ventrikkelflimmer (V-fib) og asystole. Hvis du overvåker en pasient for livstruende arytmier, må du bekrefte alarmlyden som institusjonen eller avdelingen din har valgt.

Type	Prioritet	Farge	Alarmlydtone
<i>Fysiologisk</i>			
- Asystole - Ventrikulær takykardi - Ventrikkelflimmer	Høy prioritet, hjerte	Rød	<i>To tilgjengelige toner</i> Standard: IEC 10-pulstone Standard 10-pulstone
- Høy eller lav respirasjon. - Høy eller lav hjerte-/pulsfrekvens.	Høy	Rød	10-puls tone
<i>Teknisk</i>			
Søker etter respirasjon, forårsaket av en lengre periode uten respirasjonssignal	Høy	Rød	10-puls tone
- Modulen rapporterer at den ikke kan analysere EKG-signalet for V-taky, V-fib og/eller asystole. (Kan ikke analysere EKG.) - I opptaksmodus har ikke EKG klart å oppdage en EKG-kurve de siste 30 sekundene. (Kan ikke måle EKG.) - Modulen rapporterer at én eller flere elektroder er av (Elektrode(r) av: ...).	Middels	Gul	3-puls tone
EKG-modulen er i opptaksmodus, men har ikke overført EKG-data de siste 30 sekundene. (EKG fungerer ikke.)	Lav	Gul	2-pulstone eller 1-pulstone med intervaller på 30 sekunder
- Inkonsekvente data (EKG fungerer ikke.) - Sensorfeil	Svært lav	Cyan	2-pulstone eller 1-pulstone med intervaller på 5 minutter

Alarmvarslingssteder på monitoren

Anbefalt operatørplassering: Stå vendt mot enheten maksimalt én meter fra den. Stå vendt mot monitoren slik at denne har en vinkel som gjør det enkelt for deg å se skjermen.



ADVARSEL Når det er mulig, må du ikke stole på visuelle alarmvarsler alene når pasienter overvåkes. Hvis du baserer deg på visuelle alarmvarsler, må du sørge for at du har fri sikt til monitoren. For lydalarmvarsler må du stille inn volumet etter behov i henhold til miljøet og omgivelsesstøy. Verifiser at alarmen kan høres av en kliniker som arbeider i maksimal avstand fra monitoren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis du baserer deg på visuelle alarmvarsler, må du sørge for at du har fri sikt til monitoren eller sykepleieralarmen. Still inn volumet etter behov i henhold til miljøet og omgivelsesstøy.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke angi for høye alarmgrenser da det kan gjøre systemet ubrukelig.

Anrop av pleier

I institusjoner med sykepleieralarmssystemer varsler monitoren sykepleieralarmssystemet umiddelbart når det oppstår en alarm. Konfigurasjonsinnstillingene for enheten i institusjonen angir varslingsinnstillingene for sykepleieralarmen.

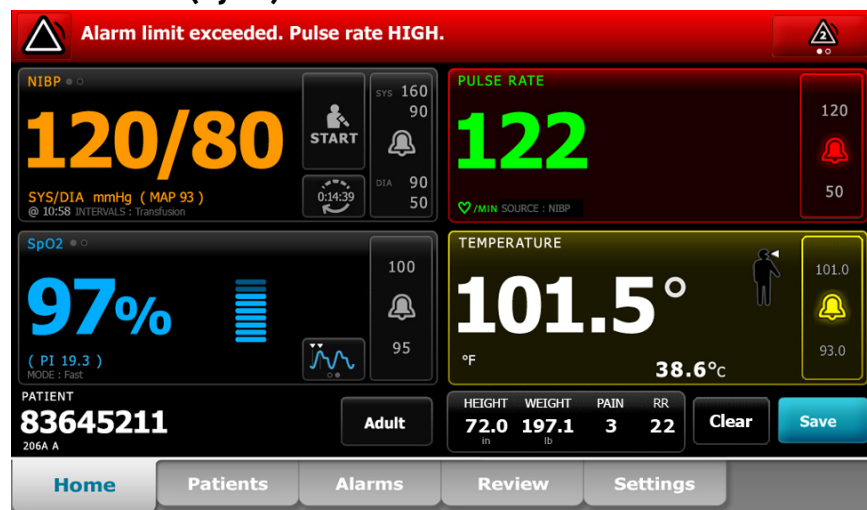
LED-lysskinne

Lysskinnen på håndtaket på monitoren lyser som følger:

- blinkende rødt for alarmer av høy prioritet
- blinkende gult for alarmer av middels prioritet
- kontinuerlig gult for alarmer av lav og svært lav prioritet

Lysskinnen blir mørk når alarmtonen blir tilbakestilt.

Fanen Home (Hjem)



Enhetsstatusområdet Området endrer farge og viser en melding med medfølgende statusikon eller knapp. Hvis alarmtonen er i et pauseintervall, vises en tidtakernedteiling.

Hvis flere alarmer er aktive, gir enheten alternativer for å veksle eller bla manuelt gjennom alarmene. Du kan bla gjennom alarmmeldingene i rekkefølge ved å trykke på bryteren for å veksle mellom flere alarmer. Alternativt viser alternativet for å bla automatisk alle alarmmeldingene i prioritetsrekkefølge i ca. fire sekunder og går deretter tilbake til meldingen med høyest prioritet. For hvert av alternativene, når det finnes flere alarmmeldinger med samme prioritet samtidig, viser enheten den nyeste av disse alarmmeldingene først.

Informasjonsmeldinger gir deg instruksjoner om hvordan du bruker monitoren på en spesifikk måte, eller gir informasjon som ikke krever handlinger. Du kan avvise en informasjonsmelding ved å velge kontrollen som er knyttet til meldingen, eller vente til meldingen tidsavbrytes.

Parameterramme Bakgrunnsfargen endres. Trykk på dette området for å tilbakestille (sette på pause eller slå av) alarmtonen.



ADVARSEL Du må ikke sette en lydalarm på pause eller slå den av hvis pasientsikkerheten kan bli svekket.

Når tonen er tilbakestilt, opprettholdes visuelle indikatorer til tilstanden er korrigert, neste måling er tatt eller alarmen er avbrutt.

Alarmgrensekontroll Kontrollen vises i hver parameterramme.

Ikonet i denne kontrollen indikerer status for innstillingene for alarmgrensen. Røde og gule ikoner indikerer målinger som har overskredet alarmgrensene.

Trykk på denne kontrollen for å navigere til en parameterspesifikk fane hvor du kan endre alarmgrenseinnstillinger. Kontrollen viser også alarmgrenser i noen enhetskonfigurasjoner.

Ikoner på Home (Hjem)-fanen

Ikoner i parameterrammer

Ikonene i parameterrammene indikerer innstillinger for alarmvarsler. Når alarmgrensene er på, er ikonene svarte og hvite til en alarm utløses. Deretter endrer ikonene farge for å indikere alarmens prioritet. Røde ikoner representerer alarmer av høy prioritet, og gule ikoner representerer alarmer av middels eller lav prioritet.

Ikoner i parameterrammer

Ikon	Bildeforklaring	Navn og status
	Alarm av	Ingen visuelle alarmer eller lydalarmer forekommer for denne parameteren. Du har det fulle ansvarlig for være oppmerksom på pasientens tilstand.
	Alarm på	Lydvarsler og visuelle varsler er aktivert.
	Alarmlyd av	Bare visuelle varsler forekommer. Hvis pasienten overvåkes kontinuerlig, må du opprettholde fri sikt til monitoren mens lydalarmer er deaktivert.
	Lydalarm satt på pause	Lydtonen er satt på pause. Ikonet vises til pausetiden er telt ned til 0.

Ikoner i enhetsstatusområdet

Ikonene i enhetsstatusområdet er sorte og hvite, men bakgrunnsområdet endrer farge for å indikere alarmprioritet. Meldinger medfølger disse ikonene. Disse ikonene kan være kontroller eller statusindikatorer.

Ikoner i enhetsstatusområdet

Ikon	Bildeforklaring	Status
	Alarm aktiv	Én eller flere alarmer er aktive. Trykk på dette ikonet for å tilbakestille (sette på pause eller slå av) alarmtonen.  ADVARSEL Du må ikke sette en lydalarm på pause eller slå den av hvis pasientsikkerheten kan bli svekket.
	Alarmlyd av	Lydsignaler er deaktivert, men alarmgrenser og visuelle alarmsignaler forblir aktive. Hvis pasienten overvåkes kontinuerlig, må du opprettholde fri sikt til monitoren mens lydalarmer er deaktivert.

Ikon	Bildeforklaring	Status
	Flere alarmer-veksler	Trykk på dette ikonet for å bla gjennom meldingene for hver aktiv alarm.
	Lydalarm satt på pause	Lydtonen er satt på pause. Ikonet vises til pausetiden er telt ned til 0. Trykk på dette ikonet for å starte det brukerkonfigurererte pauseintervallet (angis i Advanced (Avansert)-fanen).

Pasienthvilemodus

Pasienthvilemodus gjør det mulig å slå lyden av og dimme skjermen på enheten når kontinuerlig overvåkning er aktivert, og en enhet er koblet til sentralstasjonen. Den visuelle alarmindikasjonen på enheten vises, og lydalarmer høres på en kompatibel Hillrom-vert med visuelle indikasjoner. Enheten kan fremdeles benyttes til innhentning av ytterligere vitale tegn. Trykk på skjermen for å fjerne dimmingen når den er i bruk. Hvis tilkoblingen blir brutt, blir visse alarmer hørbare til tilkoblingen er gjenopprettet.

Pasienthvilemodus kan aktiveres og deaktiveres fra sentralstasjonen eller fra enheten.

Plassering for pasienthvilemodus på monitoren.

Du får tilgang til hvilemodusen på fanen Alarms (Alarmer).



VÆR FORSIKTIG Ved strømbrydd går monitoren tilbake til standardinnstillinger. Hver gang du slår på monitoren, må du stille inn alarmgrenser som passer for pasienten.

Slå på pasienthvilemodus

Slå på pasienthvilemodus på enheten:

1. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
Alarms (Alarmer)-skjermbildet vises.
2. I Alarms (Alarmer)-skjermbildet trykker du på **Patient rest mode on** (Pasienthvilemodus på).
Pasienthvilemodus er aktivert.

Slå av pasienthvilemodus

Slik slår du av pasienthvilemodus på enheten:

1. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
Alarms (Alarmer)-skjermbildet vises.
2. I Alarms (Alarmer)-skjermbildet trykker du enten på **Alarm audio on** (Alarmlyd på) eller **Alarm audio off** (Alarmlyd av).
Pasienthvilemodus er deaktivert.

Tilbakestille (sette på pause eller slå av) lydalarmer



ADVARSEL Du må ikke sette en lydalarm på pause eller slå den av hvis pasientsikkerheten kan bli svekket.

Lydalarmkarakteristikker

- Når du tilbakestiller en lydalarm, vil noen toner ikke komme tilbake, men andre kommer tilbake etter et pauseintervall hvis tilstanden som forårsaket alarmen, vedvarer.

- Hvis en ny alarmtilstand oppstår under et pauseintervall, utløses en ny lydtone.
- Hvis en lydalarm ikke er satt på pause eller slått av etter en tidsperiode, følges tonen av en summelyd.

Sette en lydalarm på pause eller slå av en lydalarm

1. I området Device Status (Enhetsstatus) trykker du på .
 - Visuelle indikasjoner blir værende i parameterrammen til tilstanden er korrigert, neste måling er tatt eller alarmen er avbrutt.

- I området Device Status (Enhetsstatus), hvis ikonet endres til  og meldingen blir værende, teller timeren ned et fast pauseintervall på 60 sekunder. Alarmtonen kommer tilbake etter pauseintervallet. Du kan konfigurere et lengre pauseintervall i fanen **Advanced** (Avansert). Du starter det konfigurerte

pauseintervallet ved å trykke på .

Hvis du responderte på en NIBP-alarm og flere NIBP-grenser er overskredet, settes alarmtonen på pause, den første meldingen fjernes, og neste NIBP-melding vises med en nedtellingstimer. En ny NIBP-

alarmtone utløses etter nedtellingingen med mindre du trykker på  for å avvise hver gjenværende NIBP-grensemelding.

2. Hvis flere alarmer er aktive, vises en fleralarmsveksler i området Device Status (Enhetsstatus). Monitoren vil enten bla automatisk gjennom alarmmeldingene og vise hver av dem i ca. fire sekunder i prioritetsrekkefølge, eller du kan gå gjennom alarmene manuelt. Du kan respondere manuelt på flere alarmer slik:

- a. Trykk på  for å sette alle lydalarmer på pause.

Alarmikonet endres til , og timeren teller ned et fast pauseintervall på 60 sekunder. Alarmtonen kommer tilbake etter pauseintervallet.

- b. Trykk på  i området Device Status (Enhetsstatus) for å vise hver alarm i stabelen.



MERK Flere alarmer-vekslerknappen viser flere aktive alarmer inne i alarmikonet. Et sett med punkter indikerer visningsrekkefølgen av alarmer fra høyeste (venstre) til laveste (høyre) prioritet (i tillegg til den nyeste i tilfelle flere alarmer av samme prioritet) vises under den.

Avbryte en alarm på pause

Du kan fjerne en alarm på pause fra Home (Hjem)-fanen. Hvis tilstanden som forårsaket alarmen, vedvarer, vises en ny alarm med visuell varslings og lydvarslings.

1. I fanen **Home** (Hjem) trykker du på alarmgrensekontrollen i den valgte parameterrammen. Alarms (Alarmer)-fanen for den parameteren vises.

2. Trykk på  .
Alarmen fjernes.

3. Trykk på  .

4. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen, og bekreft at  vises i parameterrammen.

Justere grensene for vitale tegn-alarm

Du kan justere grensene for vitale tegn-alarmer eller slå av kontroll av alarmgrense for individuelle parametre.



ADVARSEL Alarmgrenser kan justeres av brukeren. For at alarmer skal fungere riktig, må du angi eller verifisere alarmgrenser som er egnet for hver pasient, og ta hensyn til pasientens tilstand og behov for akutt behandling. Hver gang monitoren slås på, må du kontrollere at alarminnstillingene passer for pasienten før du starter overvåkingen.



VÆR FORSIKTIG Ved strømbrydd går monitoren tilbake til standardinnstillinger. Hver gang du slår på monitoren, må du stille inn alarmgrenser som passer for pasienten.

1. I fanen Home (Hjem) trykker du på alarmgrensekontrollen i den valgte parameterrammen. Hvis du for



eksempel skal justere NIBP-alarmgrensene, trykker du på

2. Juster grensene for vitale tegn-alarmen.

- Slik justerer du grensen: Angi ønsket øvre og nedre alarmgrense ved hjelp av opp-/nedpilene eller tastaturet.

- Hvis du vil slå alarmgrenser av eller på for vitale tegn, trykker du på  eller  . Denne knappen veksler for å vise gjeldende alarmtilstand.

Hvis du slår av kontroll av alarmgrense for et vitalt tegn, utløses ingen visuelle signaler eller

lydalarmsignaler for de grensene. Hvis kontroll av alarmgrense er av, endres ikonet til  på Home (Hjem)-fanen i parameterrammen.

Juster alarmgrensene vitale tegn og lagre innstillingene ved oppstart



ADVARSEL Alarmgrenser kan justeres av brukeren. For at alarmer skal fungere riktig, må du angi eller verifisere alarmgrenser som er egnet for hver pasient, og ta hensyn til pasientens tilstand og behov for akutt behandling. Hver gang monitoren slås på, må du kontrollere at alarminnstillingene passer for pasienten før du starter overvåkingen.

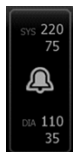


MERK Monitoren har en Advanced (Avansert)-fane som gir passordbeskyttet tilgang til monitorens avanserte innstillinger (eller Admin-modus), og gjør det mulig for ledende sykepleiere, bioingeniører

eller serviceteknikere å konfigurere spesifikke funksjoner. Hvis funksjonen «Enable Save as default» (Aktiver lagring som standard) deaktiveres av en administrator, kan ikke konfigurasjonsinnstillingene du har endret, lagres ved neste oppstart. Hvis du vil lagre konfigureringsinnstillingene for alarmgrenser for vitale tegn når funksjonen «Enable Save as default» (Aktiver lagring som standard) er slått av, kontakter du administratoren eller sjekker anleggets protokoller og standarder eller lokale forskrifter.

Du kan justere alarmgrensene for vitale tegn for individuelle parametere. Denne metoden sikrer dessuten at eventuelle konfigurasjonsendringer du har lagret, vil bli beholdt ved neste oppstart.

1. I fanen **Home** (Hjem) trykker du på alarmgrensekontrollen i den valgte parameterrammen. Hvis du for



eksempel skal justere NIBP-alarmgrensene, trykker du på

2. For å justere grensen angir du ønsket øvre og nedre alarmgrense ved hjelp av opp-/nedpilene eller tastaturet.
3. Gjenta prosessen etter behov for hver parameter.
 - a. Når alarmgrensene for alle parameterne er angitt, trykker du på **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på **Device** (Enhet).
 - c. Trykk på **Defaults** (Standardverdier).
 - d. Trykk på **Save as default** (Lagre som standard).

I bekreftelsesdialogboksen **Save as default** (Lagre som standard) bekrefter du de nye standardinnstillingene og trykker på **OK**. Du kan slå monitoren av og på for å kontrollere at de nylig lagrede alarmgrensene forblir aktive.

Tilbakestill alarmgrensene til standardinnstillingene

I profilene Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og Intervals Monitoring (Intervallovervåking) kan du endre alarmgrensene for individuelle parametere for hver pasient, og du kan også tilbake stille alarmgrensene til standardinnstillingene.



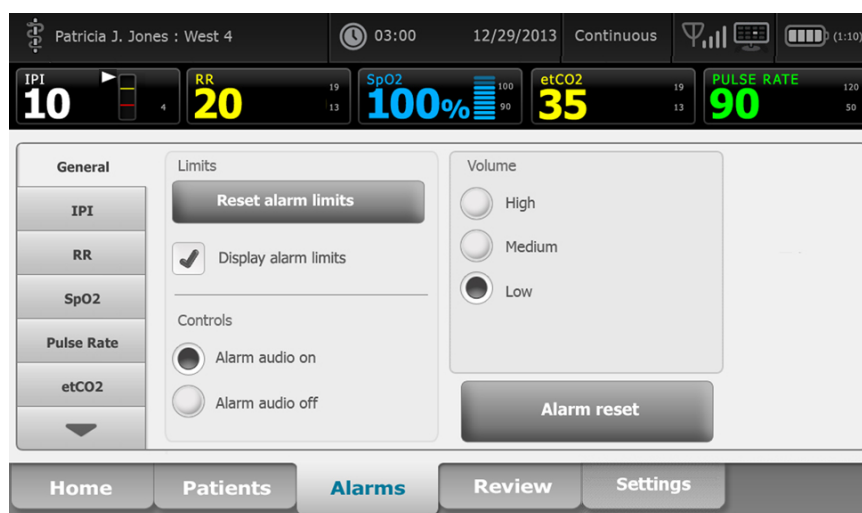
ADVARSEL Alarmgrenser er pasientspesifikke. For at alarmer skal fungere riktig, må du angi eller verifisere alarmgrenser som er egnet for hver pasient. Hver gang monitoren slås på, må du kontrollere at alarminnstillingene passer for pasienten før du starter overvåkingen.

Når du arbeider i Alarms (Alarmer)-fanen, vises parametermålinger på tvers øverst på fanen.

1. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
2. Trykk på **Reset alarm limits** (Tilbakestill alarmgrenser) for å angi alle øvre og nedre alarmgrenser og deres på- og av-status til standardinnstillingene.



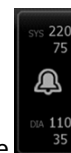
MERK Hvis du trykker på **Reset alarm limits** (Tilbakestill alarmgrenser) på Alarms (Alarmer)-fanen, tilbakestilles bare alarmgrensene for den gjeldende overvåkingsøkten.



3. For å aktivere eller deaktivere visning av alarmgrenseverdier velger du eller opphever valget **Display alarm limits** (Vis alarmgrenser).

- Når dette alternativet er deaktivert, vises ikke alarmgrenseverdiene i Home (Hjem)-fanen, og bare alarmikonet vises i alarmknappene.

- Når dette alternativet er aktivert, vises alarmgrenseverdiene i Home (Hjem)-fanen i alarmknappene.



Justere alarmgrensene for EKG og impedansrespirasjon

Du kan justere grensene for vitale tegn-alarmer eller slå av kontroll av alarmgrense for individuelle parametere.



ADVARSEL Alarmgrenser er pasientspesifikke. For at alarmer skal fungere riktig, må du angi eller verifisere alarmgrenser som er egnet for hver pasient. Hver gang monitoren slås på, må du kontrollere at alarminnstillingene passer for pasienten før du starter overvåkingen.



VÆR FORSIKTIG Ved strømbrydd går monitoren tilbake til standardinnstillinger. Hver gang du slår på monitoren, må du stille inn alarmgrenser som passer for pasienten.

1. I fanen Home (Hjem) trykker du på alarmgrensekontrollen i den valgte parameterrammen. Hvis du for



eksempel skal justere EKG-alarmgrensene, trykker du på

2. Juster grensene for vitale tegn-alarm.

- Justere en grense: Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrenser ved bruk av opp-/nedpilene eller tastaturet.



ON OFF



ON OFF

- Slå alarmgrenser av eller på for vitale tegn: Trykk på (På) eller (Av). Denne knappen veksler for å vise gjeldende alarmtilstand.

Hvis du slår av kontroll av alarmgrense for et vitalt tegn, utløses ingen visuelle signaler eller

lydalarmsignaler for de grensene. Hvis kontroll alarmgrense er av, endres ikonet til  på fanen Home (Hjem) i parameterrammen.

3. Gjenta de samme trinnene i rammen med respirasjonsfrekvens (RR) for å justere alarmgrensene for impedansrespirasjon.

Endre lydalarmvarsling

Du kan endre volumet på alle lydalarmer.



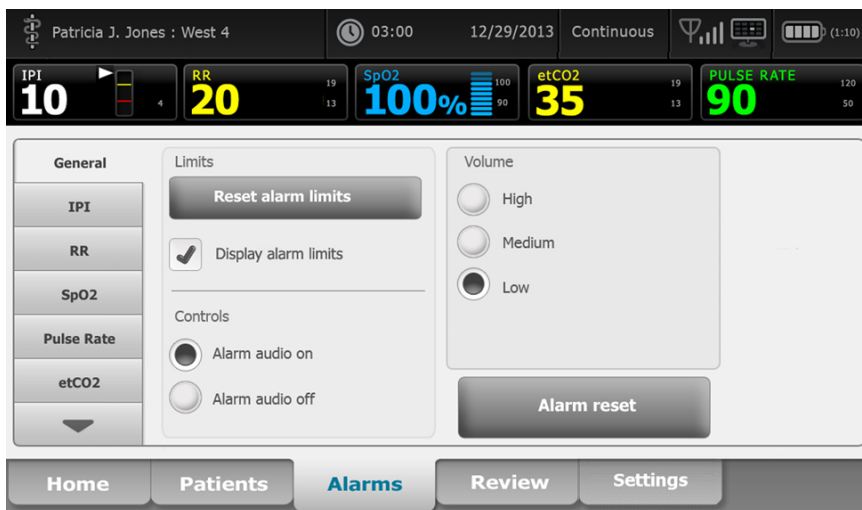
MERK Hvis du velger alternativet **Allow user to turn off general audio** (Tillat bruker å slå av generell lyd) i Advanced settings (Avanserte innstillinger), kan du slå av lydalarmer. Når det er mulig, må du imidlertid ikke stole utelukkende på visuelle alarmvarsler når pasienter overvåkes. Hvis pasienten overvåkes kontinuerlig, må du opprettholde fri sikt til monitoren mens lydalarmer er deaktivert.



ADVARSEL Hvis du stoler på lydalarmvarsler, må du stille inn volumet etter behov i henhold til miljøet og støynivået i omgivelsene. Verifiser at alarmen kan høres av en kliniker som arbeider i maksimal avstand fra monitoren.

Når du arbeider i Alarms (Alarmer)-fanen, vises parametermålinger på tvers øverst på fanen.

1. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.



2. På **General** (Generelt)-fanen modifierer du varsling om lydalarm.

- Du aktiverer eller deaktiverer lydalarmer ved å velge **Alarm audio on** (Alarmlyd på) eller **Alarm audio off** (Alarmlyd av).

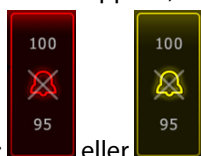
Hvis du slår av lydalarmer, vises fortsatt visuelle alarmsignaler i LED-lysskinne, området Device Status (Enhetsstatus) og på Home (Hjem)-fanen i parameterrammer.



i området Device Status (Enhetsstatus) indikerer at alarmlyden er av, og en lignende bjelle vises



i parameterrammene. Hvis en alarmtilstand oppstår, er bjellen rød eller gul i alarmeringsrammen i



henhold til alarmens prioritet, som vist her:

- Endre volumet til lydalarmer: Velg volumnivå.

En lydtone utløses kort for å indikere volumnivå.

Alarmmeldinger og prioriteter

Følgende tabeller viser de fysiologiske og tekniske alarmmeldingene og deres prioritet.

Fysiologiske alarmer

Alarmmeldinger	Prioritet
Alarm limit exceeded. etCO ₂ HIGH. (Alarmgrense oversteget. etCO ₂ HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. etCO ₂ LOW. (Alarmgrense oversteget. etCO ₂ LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. FiCO ₂ HIGH. (Alarmgrense oversteget. FiCO ₂ HØY.)	Middels
Alarm limit exceeded. IPI LOW. (Alarmgrense oversteget. IPI LAV.)	Høy
No breath detected (Ingen åndedrag registrert. Tidsgrensen siden siste åndedrag er overskredet.)	Høy
Alarm limit exceeded. No breath detected (Alarmgrense oversteget. Respirasjon HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. Respiration LOW. (Alarmgrense oversteget. Respirasjon LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP systolic HIGH. (Alarmgrense oversteget. NIBP systolisk HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP systolic LOW. (Alarmgrense oversteget. NIBP systolisk LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic HIGH. (Alarmgrense oversteget. NIBP diastolisk HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic LOW. (Alarmgrense oversteget. NIBP diastolisk LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP MAP HIGH. (Alarmgrense oversteget. NIBP MAP HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. NIBP MAP LOW. (Alarmgrense oversteget. NIBP MAP LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. SpO ₂ HIGH. (Alarmgrense oversteget. SpO ₂ HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. SpO ₂ LOW. (Alarmgrense oversteget. SpO ₂ LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. SpHb HIGH. (Alarmgrense oversteget. SpHb HØY.)	Høy
Alarm limit exceeded. SpHb LOW. (Alarmgrense oversteget. SpHb LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. Pulse rate HIGH. (Alarmgrense oversteget. Puls HØY.)	Høy

Alarmmeldinger	Prioritet
Alarm limit exceeded. Pulse rate HIGH. (Alarmgrense oversteget. Puls LAV.)	Høy
Alarm limit exceeded. Temperature HIGH. (Alarmgrense oversteget. Temperatur HØY.)	Middels
Alarm limit exceeded. Temperature LOW. (Alarmgrense oversteget. Temperatur LAV.)	Middels
Extremely high motion. (Ekstremt høyt bevegelsesnivå.)	Middels
Heart/Pulse rate HIGH. (HØY hjerte-/pulsfrekvens.)	Høy
Heart/Pulse rate LOW. (LAV hjerte-/pulsfrekvens.)	Høy
Respiration HIGH. (Respirasjon HØY.)	Høy
Respiration LOW. (Respirasjon LAV.)	Høy
Asystole detected. (Asystole registrert.)	Høy prioritet, hjerte
Asystole detected. (Ventrikulær takykardi registrert.)	Høy prioritet, hjerte
Ventricular fibrillation detected. (Ventrikulært flimmer registrert.)	Høy prioritet, hjerte

Tekniske alarmer

Alarmmeldinger	Prioritet
Low battery 5 minutes or less remaining. (Svakt batteri, 5 minutter eller mindre gjenstår.)	Høy
Searching for SpO2 signal. (Søker etter SpO2-signal.)	Høy
Communications module did not power on properly. Power down the device. (Kommunikasjonsmodulen slo seg ikke på korrekt. Slå av enheten.)	Høy
Check for occlusion in gas line. (Sjekk for okklusjon i gasslange.)	Høy
Network not found; check network cable connection. (Finner ikke nettverk. Kontroller koblingen til nettverkskabelen.)	Svært lav
Battery is absent or faulty. (Batterifeil eller batteriet mangler.)	Svært lav
Battery is absent or faulty. Call for service. (Batterifeil eller batteriet mangler. Kontakt service.)	Svært lav
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP-luftlekkasje. Kontroller mansjett- og slangeforbindelser.)	Svært lav
NIBP not functional. Call for service. (NIBP virker ikke. Kontakt service.)	Svært lav
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Kan ikke fastslå NIBP. Kontroller tilkoblingene og slangene for knekk.)	Svært lav
Incorrect NIBP cuff size; check patient type. (Feil NIBP-mansjettstørrelse. Sjekk pasienttype.).	Svært lav
Inflation too quick; check NIBP cuff and tubing connections. (Fyllingen skjer for raskt. Sjekk NIBP-mansjett og slangekoblinger.)	Svært lav
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Kan ikke fastslå NIBP. Kontroller tilkoblingene. Begrens pasientbevegelse.)	Lav
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Kan ikke fastslå NIBP. Kontroller oppblåsningsinnstillingene).	Lav

Alarmmeldinger	Prioritet
SpO2 not functional. Call for service (SpO2 virker ikke. Kontakt service).	Svært lav
Attach SpO2 sensor to monitor. (Fest SpO2-sensoren til monitoren.)	Svært lav
Replace the SpO2 sensor. (Skift ut SpO2-sensoren.)	Svært lav
Set date and time. (Konfigurer dato og klokkeslett.)	Svært lav
Maximum number of patient records saved. Oldest record overwritten. (Maksimum antall pasientjournaler lagret. Eldste oppføring overskrevet.)	Svært lav
Connect temperature probe. (Koble til temperaturprobe.)	Svært lav
Insert correct color-coded probe well. (Sett riktig fargekodet probelomme.)	Svært lav
Replace temperature probe. (Skift temperaturprobe.)	Svært lav
Temperature not functional. Call for service. (Temperatur virker ikke. Kontakt service.)	Svært lav
Retry temperature measurement. (Utfør temperaturmåling på nytt.)	Svært lav
Temperature time limit exceeded. Retry temperature measurement. (Tidsgrensen for temperatur er overskredet. Utfør temperaturmåling på nytt.)	Svært lav
Low battery, unable to print; plug into outlet. (Svakt batteri, kan ikke skrive ut. Koble til stikkontakt.)	Svært lav
Printer door is open; close to continue. (Skriverdøren er åpen. Lukk den for å fortsette.)	Svært lav
Printer not functional. Call for service. (Skriver virker ikke. Kontakt service.)	Svært lav
Out of paper. (Tom for papir.)	Svært lav
Printer too hot; wait to retry. (Skriver for varm. Vent før du prøver på nytt.)	Svært lav
Radio not functional Call for service. (Radio virker ikke .Kontakt service.)	Middels
Radio error. Power down and restart. (Radiofeil. Slå av og start på nytt.)	Svært lav
Radio error. The radio has restarted. (Radiofeil. Radio startet på nytt.)	Svært lav
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (Kan ikke opprette kommunikasjon med nettverket. Radio utenfor nettverksområde.)	Svært lav
Unable to establish network communications. Call for service. (Kan ikke opprette kommunikasjon med nettverket. Kontakt service.)	Svært lav
Radio software upgrade failed (Oppgradering av radioprogramvare mislyktes).	Svært lav
Unable to load configuration; using factory defaults. (Kan ikke laste inn konfigurasjon; bruker standard fabriksinnstillinger.)	Svært lav
Functional error. Call for service. (Funksjonsfeil. Kontakt service.)	Svært lav
External device not recognized. (Ekstern enhet ikke gjenkjent.)	Svært lav
Incompatible Welch Allyn device. (Inkompatibel Welch Allyn-enhet.)	Svært lav
USB Communication failure. Call for service. (USB-kommunikasjonsfeil. Kontakt service.)	Svært lav
Low battery 30 minutes or less remaining. (Svakt batteri, 30 minutter eller mindre gjenstår.)	Svært lav
Low SpHb signal quality. Check sensor. (Lav SpHb-signalkvalitet. Sjekk sensor.)	Svært lav
Low SpO2 signal quality. Check sensor. (Lav SpO2-kvalitet. Sjekk sensor.)	Svært lav

Alarmmeldinger	Prioritet
Low perfusion. Check sensor. (Lav perfusjon. Sjekk sensor.)	Svært lav
Replace the SpO2 cable. (Skift ut SpO2-kabelen.)	Svært lav
SpO2 mode only. Check sensor or cable. (Kun SpO2-modus. Sjekk sensor eller kabel.)	Svært lav
SpO2 sensor expires in... (SpO2-sensor utløper om ...)	Svært lav
Unexpected restart occurred. Call for service. (Uventet omstart. Kontakt service.)	Svært lav
Weight scale not functional. Call for service. (Vekt virker ikke. Kontakt service.)	Svært lav
CO2 not functional. Call for service. (CO2 virker ikke. Kontakt service.)	Svært lav
Filter line disconnected. (Filterslange frakoblet.)	Svært lav
CO2 module temperature is out of range. CO2 might not be accurate. (CO2-temperatur utenfor område. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Svært lav
Purging filter line. (Tømmer filterslange.)	Svært lav
Calibration is overdue. CO2 might not be accurate. (Frist for kalibrering overskredet. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Svært lav
Factory service is overdue. CO2 might not be accurate. (Frist for fabrikkservice overskredet. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Svært lav
CO2 might not be accurate. (CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Svært lav
Respiratory freshness timeout expired. (Respirasjonsferskhetstidsavbrudd utløpt.)	Svært lav
Replace RRa sensor. (Skift ut RRa -sensoren.)	Svært lav
RRa background interference detected. (RRa -bakgrunnsinterferens registrert.)	Svært lav
RRa patient interference detected. (RRa -pasientinterferens registrert.)	Svært lav
File system formatted on first-time startup. (Filsystemet formateres ved førstegangs oppstart.)	Svært lav
Lost connectivity with host. (Tilkobling til vert er brutt.)	Lav
The patient has exited bed. (Pasienten er ute av sengen.)	Høy
Patient turn overdue. (Frist for å snu pasient overskredet.)	Svært lav
EarlySense not functional. (EarlySense virker ikke.)	Svært lav
The sensor has expired. (Sensorens levetid har utløpt.)	Svært lav
The sensor is defective. (Sensoren er defekt.)	Svært lav
Replace the bed sensor. (Skift ut sengesensor.)	Svært lav
The bed sensor is disconnected. (Sengesensoren er frakoblet.)	Svært lav
The bed sensor is upside down. (Sengesensoren er opp-ned.)	Svært lav
Bed sensor expires in <"1 month", "1 week", "1 day", "x hours"> (Sengesensoren utløper om <«1 måned», «1 uke», «1 dag», «x timer»>)	Svært lav
Cannot measure patient. Lost or unstable signal. (Kan ikke måle pasienten. Tapt eller ustabilt signal.)	Svært lav
Lost or unstable signal. (Tapt eller ustabilt signal.)	Høy
Cannot measure pulse rate. (Kan ikke måle pulsfrekvens.)	Høy

Alarmmeldinger	Prioritet
Trend change detected. Review patient history. (Trendendring registrert. Gå gjennom pasienthistorikk.)	Svært lav
Time limit exceeded. Unable to complete program. (Tidsgrensen overskredet. Kan ikke fullføre programmet.)	Lav
Searching for respiration. (Søker etter respirasjon.)	Høy
ECG not functional. (EKG virker ikke.)	Lavt eller Svært lav
Electrodes off: (Elektroder av:)	Middels
Cannot analyze ECG. (Kan ikke analysere EKG.)	Middels
Cannot measure ECG. (Kan ikke måle EKG.)	Middels
Configuration is invalid without certificates. Reconfigure and try again. (Konfigurasjonen er ugyldig uten sertifikater. Konfigurer på nytt, og prøv igjen.)	Svært lav
Failed to authenticate to server. (Kunne ikke autentisere til server.)	Svært lav

Pleieranrop

Monitoren kan kobles til et sykepleialarmsystem med en kabel som kobles til sykepleialarmkontakten.

Når kabelen til sykepleialarmsystemet er tilkoblet og sykepleialarm er aktivert, varsler monitoren sykepleialarmsystemet når det utløses en alarm fordi den forhåndsinnstilte terskelen overskrides. Sykepleialarmvarslingen vedvarer til følgende skjer på monitoren:

- Alarmen fjernes.
- Du tilbakestillter (setter på pause eller slår av) alarmtonen.

For alarmer på pause kommer sykepleialarmvarslingen tilbake etter pauseintervallet hvis tilstanden som forårsaket alarmen, vedvarer.

Terskler for sykepleialarm angis i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

Hvis du vil koble monitoren til et sykepleialarmsystem, må du ha en kabel som er tilpasset sykepleialarmsystemet (REF 6000-NC), normert til 24 V ved maksimalt 500 mA. For bestillingsinformasjon, se Godkjent tilbehør i vedlegget.



ADVARSEL Monitoren er primær alarmkilde for pasienten, og eventuelle eksterne systemer (for eksempel sykepleialarm- eller programvaresystem) er en reservealarmkilde. Det eksterne systemets pålitelighet er avhengig av komponentene (f.eks. kabler, maskinvare, lyspærer og koblinger) og skal bare anses som en reservealarmenhet.

Pasientovervåking

I denne delen av *bruksanvisningen* beskrives parametrene som er tilgjengelige på enheten, hvordan du kan endre innstillinger og alarmgrenser for disse parametrene, og hvordan parametermålinger tas.

Før vi fokuserer på hver parameter, behandler delen funksjoner som vanligvis gjelder for parametrene på enheten: Standard og tilpassede modifikatorer og manuelle overstyringer.



ADVARSEL Når monitoren ikke er koblet til et sekundært alarmsystem under kontinuerlig overvåking, må du kontrollere monitoren regelmessig for å motta pasientdata, alarmer og varsler.



ADVARSEL Når det er mulig, må du ikke stole på visuelle alarmvarsler alene når pasienter overvåkes. Hvis du baserer deg på visuelle alarmvarsler, må du sørge for at du har fri sikt til monitoren. For lydalarmvarsler må du stille inn volumet etter behov i henhold til miljøet og omgivelsesstøy. Verifiser at alarmen kan høres av en kliniker som arbeider i maksimal avstand fra monitoren.

Konfigurasjonsverktøy

Produktkonfigurasjonsverktøyet Welch Allyn er et nettbasert verktøy som gir deg muligheten til å angi enhetsinnstillinger for institusjonen din. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du kontakte salgsrepresentanten.

Standard og tilpassede modifikatorer

Modifikatorer gjør det mulig å lagre ytterligere informasjon om målingene for en bestemt pasient. Standard modifikatorer er de samme på alle enheter. Tilpassede modifikatorer er spesifikke for en institusjon eller en enhet og settes opp under den innledende konfigureringen av ditt sted.

Både standard og tilpassede modifikatorer vises på fanen **Patients (Pasienter)** > **Manual (Manuell)**.

Angi modifikatorer

Følg disse trinnene for å angi standard og tilpassede modifikatorer.

1. Trykk på fanen **Patients (Pasienter)**.
2. Trykk på fanen **Manual (Manuell)**.
3. Bla gjennom listen for å finne parameterne du ønsker å endre, og legg deretter inn eller velg modifikatorer etter behov.
4. Trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett målinger som blir sendt til nettverket. I de episodiske profilene blir modifikatorene lagret med neste sett av målinger du tar, eller sammen med eventuelle gjeldende ikke-lagrede målinger på enheten når du trykker på **Save (Lagre)**.

Tilpasset scoring

Med egendefinert resultatberegning kan du konfigurere enheten til å generere egendefinerte resultater for bestemte parametere basert på institusjonens standarder. Enheten støtter både samlede resultater og resultater for enkeltparametere, samt tilhørende meldinger for begge typer. Disse resultatene og meldingene tilbys som påminnelser om pasientens tilstand. Du kan konfigurere flere resultatberegningssystemer som inkluderer flere parametere, samt egendefinerte protokoller for å generere egendefinerte resultater.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Tilpassede scorer og meldinger fungerer som retningslinjer for institusjonens protokoller. *Tilpassede scorer skal ikke erstatte fysiologiske pasientalarmer.* Relevante alarminnstillinger må angis og vedlikeholdes for å sikre pasientsikkerheten.

Du kan få tilgang til disse konfigurerbare parameterne, protokollene og alternativene for egendefinert resultatberegning på enheten ved å trykke på rammen for manuelle parametere like til høyre for midten nederst i fanen Home (Hjem).

Manuell overstyring

Med funksjonen for manuell overstyring kan du gjøre følgende:

- legge inn målinger når ingen er registrert på enheten
- erstatte gjeldende viste målinger med målinger du tar manuelt

Legge inn en manuell overstyringsmåling

Følg disse trinnene for legge inn en manuell måling.

1. Trykk på og hold den valgte parameterrammen til det vises et tastatur.
2. Legg inn den manuelt innhentede målingen med tastaturet, og trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises, og den inneholder den innlagte målingen.



MERK Trykk på **Clear** (Slett) for å fjerne alle verdier og korrigere oppføringen etter behov.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig) overvåking forblir målinger som er lagt inn manuelt, på skjermen i ett minutt. I de episodiske profilene forblir den manuelle målingen i rammen til neste måling blir tatt.

Pasientens bevegelser

Monitorer som er konfigurert med modulen EarlySense, overvåker pasientbevegelse kontinuerlig, samt respirasjonsfrekvens (RR) og pulsfrekvens hvis lisens er aktivert for disse funksjonene.



MERK Målinger av respirasjonsfrekvens og pulsfrekvens innhentet med EarlySense-modulen, vises i henholdsvis RR- og Pulsfrekvens-rammene. Rammen er tom til sensoren har innhentet de første målingene, noe som kan ta ett til to minutter. Etter den innledende målingen vises en prosessindikator i rammen hvis en tilstand med tapt eller svakt signal inntreffer. Tilstander med tapt eller svakt signal som varer mer enn tre minutter, utløser en alarm. Du finner mer informasjon i delene om Respirasjonsfrekvens og Pulsfrekvens i denne *bruksanvisningen*.



MERK Monitorer konfigurert med EarlySense kan ikke konfigureres med Masimo **Rainbow** akustisk respirasjonsfrekvens (RRa) eller Oridion **Microstream**-kapnografi.



MERK Overvåking av pasientbevegelse er ikke tilgjengelig for nyfødte/spedbarn.



MERK EarlySense-systemet er ikke blitt studert hos noen spesifikk pasientgruppe, og det er heller ikke blitt studert som et verktøy for diagnose av noen spesifikk sykdom eller medisinsk tilstand. Det er et supplerende verktøy som brukes til å måle respirasjonsfrekvens, pulsfrekvens og pasientbevegelse.

Movement frame (Bevegelse-ramme)

Movement frame (Bevegelse-ramme) viser følgende data og kontroller som brukes i til å overvåke pasientbevegelse.

- pasientbevegelsesnivå
- ut-følsomhet

- bevegelserelaterte alarmtilstander
- snu pasient-hendelser og -status (overskredet frist eller tid som er igjen til neste planlagte snuing)
- sensorkildeindikator



Størrelsen til bevegelserammen og viste data varierer med konfigurasjonen.

Hvis påminnelsen om å snu pasienten er aktiv, teller timeren ned til null og viser deretter en påminnelse i enhetsstatusområdet for å utføre og logge en snuing av pasienten. Hvis fristen for en planlagt snuing av pasienten fortsetter å være overskredet, vises alarmmeldingen «Patient turn overdue» (Frist for å snu pasient overskredet) i enhetsstatusområdet, og kontrollen for å snu pasienten er uthevet basert på prioriteten til



alarmen (for eksempel indikerer -01:05 en alarm med svært lav prioritet). Timeren viser en negativ tid til neste snuing av pasienten eller til timeren når -99:59.

Ut-alarmvisning

Ut-alarmvisningen vises automatisk når en ut-alarm blir utløst. En ut-grafikk erstatter bevegelsesnivå og utfølsomhetsindikatorer i rammen. Hele rammen og alarmikonet er uthevet basert på prioriteten til ut-alarmen.



Sette opp bevegelse

Den vertikale fanen Movement (Bevegelse) (**Settings (Innstillinger) > Setup (Oppsett) > Movement (Bevegelse)**) gir informasjon om sensorenes status. Bare alarminnstillinger og modifikatorer kan endres for denne parameteren. Se «Konfigurere bevegelsesalarmer» for å justere alarminnstillingene. Følg disse trinnene for å sette opp eventuelle bevegelsesmodifikatorer.

1. Trykk på fanen **Patients** (Pasienter).
2. Trykk på fanen **Manual** (Manuell).
3. Bla gjennom listen for å finne delen Movement (Bevegelse), og legg deretter inn eller velg modifikatorene **Movement** (Bevegelse) etter behov.



MERK Hvis ingen modifikatorer er knyttet til denne parameteren, vises ingen Movement (Bevegelse)-del.

4. Trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett målinger som blir sendt til nettverket.

Konfigurere bevegelsesalarmer og pasientsnupåminnelse

Følg disse trinnene for å angi alarmgrenser for pasientbevegelse.

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
3. Trykk på den vertikale **Movement** (Bevegelse)-fanen.
4. Sett kontrollene for **Exit alarm** (Utgangsalarm) og **Motion alarm** (Bevegelsesalarm) til PÅ.



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler oppstår for den spesifikke parameteren.

5. Juster følgende innstillinger etter behov:
 - Exit sensitivity (Ut-følsomhet). Bruk opp/ned-pilene eller tastaturet for å velge et følsomhetsnivå fra 1 til 6. Innstilling 1 er minst følsom, og innstilling 6 er mest følsom.
-  **MERK** Nivåene 5 og 6 er svært følsomme og kan utløse en liten bevegelse mens pasienten er i sengen. Korrekt evaluering av pasienten er nøkkelen til å minimere falsk alarm.
- Turn reminder (Snupåminnelse). Velg ønsket snuplan i listeboksen.
6. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.
- De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Overvåke pasientbevegelse



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Ikke bruk varmeteppe. Varmetepper kan redusere sikkerheten og effektiviteten til systemet og vil gjøre garantien ugyldig.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. EarlySense-systemet er ikke beregnet for høyrisikopasienter med store hjerte- eller lungeproblemer som krever kontinuerlig overvåking av hjerterefunksjon eller CO₂. For disse pasientene innebærer de mest pålitelige metodene for pasientovervåking tett personlig overvåking og/eller utstyr som er egnet for denne typen overvåking.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Pasienten skal ikke ha direkte kontakt med sengesensoren. En madrass, et madrassstepp eller et madrassstrekk skal alltid plasseres som en barriere mellom sensoren og pasienten. Sjekk pasienten regelmessig for å sikre at det ikke oppstår direkte kontakt med sensoren.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Sørg for at du har god oversikt når EarlySense brukes med barn.



VÆR FORSIKTIG Fare for sensorfunksjonsfeil. Ikke bruk EarlySense til pasienter som veier mer enn 200 kg.



VÆR FORSIKTIG Fare for sensorfunksjonsfeil eller unøyaktige målinger. Pasienten skal ikke dele seng med en annen person under overvåking med EarlySense.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Kvaliteten av målinger kan bli påvirket av kabellengder. Ikke forkort eller forleng kabelen.



VÆR FORSIKTIG Fare for sensorfunksjonsfeil. Ikke la pasienter hoppe på sengen eller sengesensoren.



VÆR FORSIKTIG Fare for sensorfunksjonsfeil. For pasienter med dårlig blærefunksjon eller -kontroll må du være omhyggelig når sengesensoren plasseres under madrassen, madrasssteppet eller madrassstrekket, for å hindre at sensoren kommer i kontakt med urin.



VÆR FORSIKTIG Fare for sensorfunksjonsfeil. Ikke lag skarpe bøyninger på kabelen da dette kan føre til at isolasjonen blir slitt eller skadet.

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



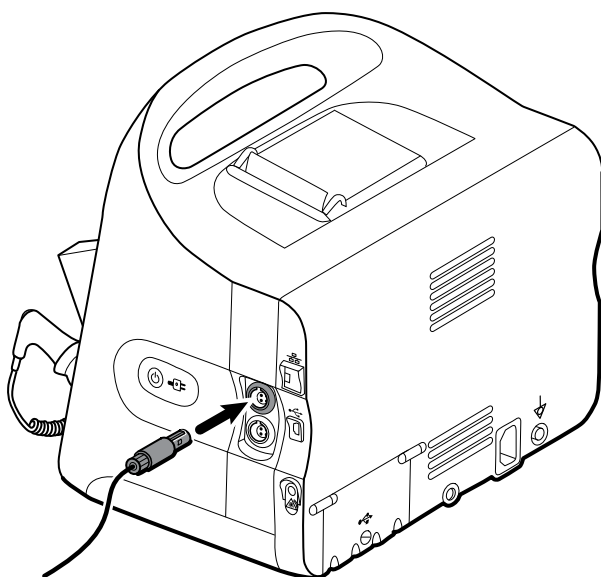
MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

2. Trykk på pasienttypekontrollen på høyre side av Patient (Pasient)-rammen.
Fanen Patient Summary (Pasientsammendrag) vises.
3. Velg pasienttype, og trykk deretter på **OK**.

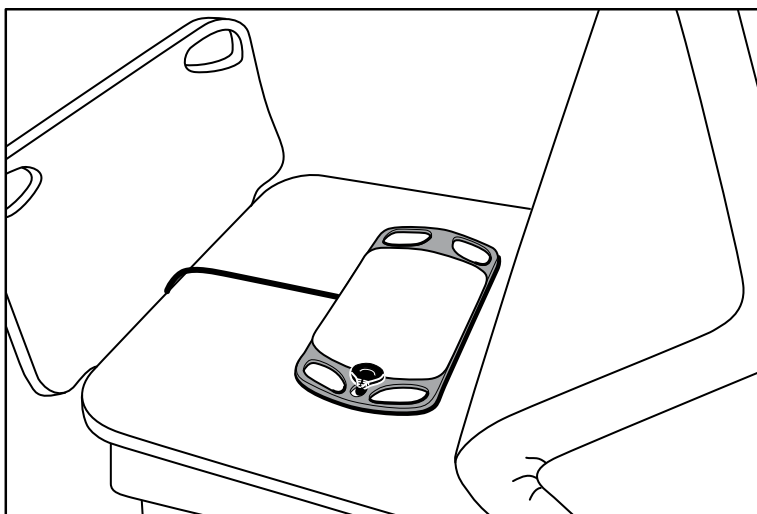


MERK Overvåking av pasientbevegelse er ikke tilgjengelig for nyfødte/spedbarn.

4. Hvis sensoren ikke er koblet til enheten, plasseres EarlySense-kabelkontakten overfor en av EarlySense-portene på høyre side av monitoren. Sett inn kabelkontakten til den klikker på plass. Kontroller også strekkavlastningskoblingen på kabelen for å sikre at de to delene av kabelen er sikkert festet til hverandre.



5. Plasser sengesensoren (sensorenheten) slik:
 - horisontalt under pasientens madrass
 - toppflaten til sensorenheten vender mot madrassen
 - sensorenheten under pasientens brystområde
 - sensorenetskabelen legges mot hodeenden av sengen



6. Instruer pasienten om eller hjelp pasienten med å legge seg på sengen. Dobbeltsjekk plasseringen av pasienten og sensoren (se trinn 5), og juster etter behov.



MERK Omhyggelig plassering av sensoren er avgjørende for å få EarlySense-målinger med høy kvalitet.

7. Vent på en første måling.



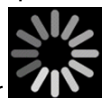
MERK Målinger av pasientbevegelse, respirasjonsfrekvens og pulsfrekvens innhentet med EarlySense vises henholdsvis i rammene Movement (Bevegelse), RR (Respirasjonsfrekvens) og Pulse rate (Pulsfrekvens). Hver ramme er tom til sensoren har innhentet de første målingene, noe som kan ta cirka 1 til 2 minutter. Når sensoren har registrert en pasient, vises et første sett med målinger i de tilhørende rammene.



MERK EarlySense-alarmer forekommer bare etter en vellykket første måling.

Tilstand med lav konfidens

Etter mottak av et gyldig sett av målinger for en bestemt pasient oppstår det en tilstand med lav konfidens når EarlySense-modulen mister signalet eller har problemer med å innhente et signal. Under en tilstand



med lav konfidens erstatter en prosessindikator den forrige målingsverdien i rammene Respiration rate (Respirasjonsfrekvens) (RR) og/eller Pulse rate (Pulsfrekvens), og den blir værende i rammen til sensoren innhenter en gyldig måling.



MERK En lav konfidens-tilstand som varer utover tre minutter, utløser en teknisk alarm.

Observere og rapportere pasientsnuhendelser

Basert på snupåminnelsesplanen som er konfigurert på fanen **Alarms (Alarmer) > Movement (Bevegelse)**, indikerer snunedtellingstimeren for pasienten tiden som er igjen til neste planlagte snuing. Hvis snupåminnelser er slått av, er pasientsnukontrollen deaktivert og telleren er tom.

Hvis pasientsnuknappen er aktiv og timeren kjører, kan du når som helst rapportere en pasientsnuing på enheten. Du trenger ikke vente til timeren er utløpt.

1. På Home (Hjem)-fanen trykker du på **Pause**.

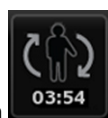


MERK Når du setter enheten i Pause-modus, hindrer du at ut av seng-alarmen blir utløst.

2. Snu pasienten.
3. Trykk på **Resume monitoring** (Gjenoppta overvåking).



MERK Home (Hjem)-fanen vises.



4. Trykk på **03:54** (Innstillinger).

Pasientsnuknappen blir deaktivert, og følgende bekreftelse vises i enhetsstatusområdet: « Patient turn logged and counter reset . » (Snuing av pasient logget og teller tilbakestilt.)

Pasientsnuknappen forblir deaktivert til den oppdaterte snustatusen blir registrert.

Kapnografi (CO2)

Monitorer som er konfigurert med Oridion **Microstream**-kapnografi, måler og viser følgende kontinuerlig:

- Endetidal CO2 (etCO2): CO2-nivået i pasientens utpust
- Fraksjon av innåndet CO2 (FiCO2): CO2-nivået i pasientens innpust
- Respirasjonsfrekvens (RR)
- Integrated Pulmonary Index (IPI): en numerisk verdi som integrerer fire parametere (etCO2, respirasjonsfrekvens, SpO2 og pulsfrekvens) og angir pasientens generelle respirasjonsstatus



MERK Monitorer som er konfigurert med Oridion **Microstream**-kapnografi, kan ikke konfigureres med akustisk respirasjonsfrekvens (**RRa**).

etCO2-ramme

etCO2-rammen inneholder data og kontroller som brukes i overvåking av CO2-nivået i pasientens pust (etCO2 og FiCO2). Kontroller for å sette CO2-pumpen på pause eller starte den igjen samt sette CO2-alarmer på pause vises også i rammen.



MERK CO2-overvåking er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).

Rammen gir en numerisk visning og bølgevisning av CO2-data. Du kan veksle mellom visninger ved å trykke på venstre side av rammen.

Numerisk visning av etCO2

Tallvisningen inneholder endetidal CO2 (etCO2) og fraksjon av innåndet CO2 (FiCO2) i mmHg eller kPa. Størrelsen til etCO2-rammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.



CO2-kurvevisning

CO2-kapnogramkurvevisningen inneholder CO2-kurven og gjør det mulig å observere pasientens respirasjonsmønster og fastslå tilstander med adekvat respirasjon, hyperventilasjon eller hypoventilasjon.

Størrelsen til etCO2-rammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.



Sette opp etCO2

Følg disse trinnene for å konfigurere etCO2parameterinnstillinger og sette opp etCO2-modifikatorer.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale **etCO2**-fanen.
4. Juster følgende innstillinger etter behov:
 - Sweep speed (Sveipehastighet). Velg ønsket hastighet. Du kan angi standard i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - Waveform scale (Kurveskala). Velg skala for ved å bruke veksleknappen. Du kan angi standard i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - Pump standby time (Pumpestandbytid). Velg tiden ved å bruke veksleknappen.
5. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.
De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.
6. For å sette opp eventuelle modifikatorer trykker du på **Patients** (Pasienter)-fanen.
7. Trykk på **Manual** (Manuell)-fanen.
8. Bla gjennom listen for å finne delen etCO2, og legg deretter inn eller velg **etCO2**-modifikatorer etter behov.



MERK Hvis ingen modifikatorer er knyttet til denne parameteren, vises ingen etCO2-del.

9. Trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett målinger som blir sendt til nettverket.

Konfigurere etCO2- og FiCO2-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for CO2-målinger.



MERK FiCO2 vises bare hvis den er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
 -  **MERK** Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.
2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
3. Trykk på den vertikale **etCO2**-fanen.

4. Påse at etCO₂- og FiCO₂-alarmgrensekontroller er angitt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler oppstår for den spesifikke parameteren.

5. Juster følgende innstillinger etter behov:

- etCO₂ limits (etCO₂-grenser). Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrense for etCO₂ ved bruk av opp-/nedpil eller tastaturet ved siden av Limits (Grenser)-kontrollen.
- FiCO₂ limits (FiCO₂-grenser). Oppgi ønsket øvre alarmgrense for FiCO₂, hvis den er aktivert, ved å bruke opp-/nedpil eller tastaturet ved siden av FiCO₂-kontrollen.
- High alarm delay (Forsinkelse høy alarm). Bare for etCO₂ velger du varigheten ved å bruke listeboksen. Denne alarmforsinkelsen angir minste varighet for en tilstand med høy alarm for å aktivere et alarmsignal. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).

6. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.

De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Måle CO₂

Før du begynner, må du lese bruksanvisningen for **Microstream** CO₂-prøvetakingssslange.



ADVARSEL Løse eller skadde tilkoblinger kan hemme ventilasjonen eller forårsake en unøyaktig måling av respirasjonsgasser. Koble til alle komponenter sikkert, og sjekk koblingene for lekkasjer i henhold til standard kliniske prosedyrer.



ADVARSEL Når du bruker en prøvetakingssslange på intuberte pasienter med et lukket sugesystem, må du ikke plassere luftveisadapteren mellom sugekateret og endotrakealtuben. Det er for å sikre at luftveisadapteren ikke forstyrrer virkemåten til sugekateret.



ADVARSEL Ikke skjær ut eller fjern noen del av prøvetakingsslangen. Hvis prøvetakingsslangen kuttes, kan det føre til feil målinger.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling eller funksjonssvikt for utstyr. Hvis det kommer for mye fuktighet inn i prøvetakingsslangen (for eksempel fra fuktighet i omgivelsene eller respirasjon med unormalt fuktig luft), vises meldingen «Purging filter line» (Tømmer filterslange) i området Device Status (Enhetsstatus). Hvis prøvetakingsslangen ikke kan tømmes, vises meldingen «Check for occlusion in gas line» (Sjekk for okklusjon i gasslange). Skift ut prøvetakingsslangen når denne meldingen vises.



ADVARSEL Prøvetakingsslangen kan bli antent ved forekomst av O₂ når den blir eksponert direkte for lasere eller sterk varme. Når det utføres prosedyrer på hode og hals som involverer lasere eller sterk varme, må de utføres med forsiktighet for å hindre antennelse av prøvetakingsslangen eller kirurgiske tekstiler i omgivelsene.



ADVARSEL **Microstream** CO₂-prøvetakingssslanger er utformet for bruk på én pasient og skal ikke reprosesserer. For å hindre skade på monitoren må du ikke forsøke å rengjøre, desinfisere eller blåse ut prøvetakingsslangen. Gjenbruk eller reprosessering av CO₂-prøvetakingssslanger kan forårsake krysskontaminasjon og unøyaktige målinger.



VÆR FORSIKTIG Bruk bare Hillrom-godkjente CO₂-prøvetakingssslanger for å sikre at monitoren fungerer korrekt.



VÆR FORSIKTIG Avhend **Microstream** CO₂-prøvetakingssslanger i henhold til standard driftsprosedyrer eller lokale bestemmelser.

1. Trykk på pasienttypekontrollen på høyre side av Patient (Pasient)-rammen.

Fanen Patient Summary (Pasientsammendrag) vises.

2. Velg pasienttype, og trykk deretter på **OK**.

3. Velg riktig prøvetakingsslange basert på

- om pasienten er intubert eller ikke intubert
- om pasienten får mekanisk ventilasjon
- bruksvarighet
- pasientens størrelse og vekt

4. Koble prøvetakingsslangen til monitoren.

- a. Skyv opp dekselet som beskytter prøvetakingsslangeporten på monitoren.
- b. Koble til prøvetakingsslangen.



MERK CO₂-pumpen starter så snart pumpesensoren registrerer prøvetakingsslangen. Dette kan skje før du har koblet til prøvetakingsslangen fullstendig.

c. Drei koblingen helt til høyre til den er stram.

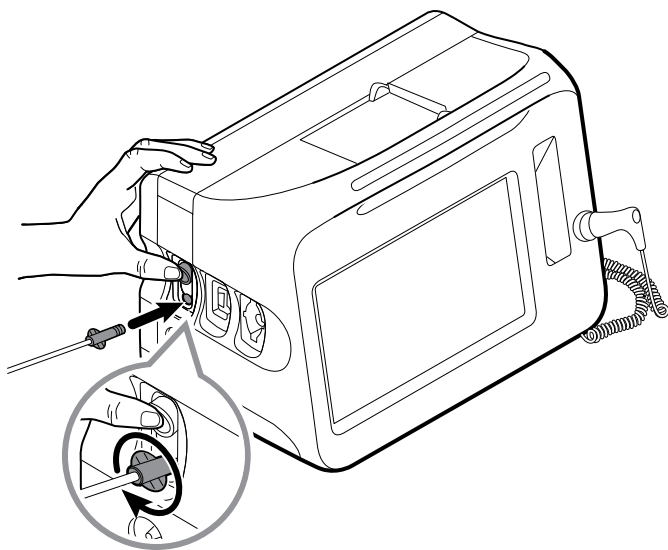
En dialog for etCO₂-prøvetakingsslange vises på skjermen for å underbygge denne instruksjonen (hvis ikke dialogen er deaktivert i innstillingene Advanced (Avansert)).



ADVARSEL Du må koble til prøvetakingsslangen korrekt. Påse at koblingen er stram for å overvåke CO₂ nøyaktig.



ADVARSEL Fare for krysskontaminasjon og sykehusinfeksjon. Utgangsporten for CO₂-prøvetaking, som er plassert like under tilkoblingsporten for prøvetakingsslangen, er kun for utblåsning. Oppretthold en åpen respirasjonskrets ved å la denne porten være åpen for ventilering av luftveigasser. Ikke fest slangen på eller koble den til pasientens respirasjonskrets igjen på noen som helst måte.



MERK Denne sikre koblingen hindrer gasslekkasje i tilkoblingspunktet under måling, og dette er avgjørende for å sikre nøyaktige målinger.

5. Se på animasjonen i dialogen for etCO₂-prøvetakingsslangen, bekreft at du har koblet til prøvetakingsslangen korrekt, og trykk deretter på **OK** for å avvise dialogen.
6. Hvis dialogen for etCO₂-prøvetakingsslangen vises på skjermen, ser du på animasjonen, bekrefter at du har koblet til prøvetakingsslangen korrekt, og trykker deretter på **OK** for å avvise dialogen.

7. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

8. Koble prøvetakingsslangen til pasienten, som beskrevet i bruksanvisningen som følger med prøvetakingsslangen.
9. Sjekk følgende:
- Sjekk at det vises CO₂-verdier på monitoren.
 - Sjekk pasienttype. Påse at den er korrekt for å sikre nøyaktig prøvetaking.
 - Trykk på alarmkontrollen for å sikre at alarmene er angitt korrekt.
 - Veksle til kurvevisning for å sikre at en fullstendig kurve vises.



MERK Når kanylen ikke er satt på pasienten, er etCO₂-verdien tom.



MERK Når du har koblet til prøvetakingsslangen, søker monitoren umiddelbart etter åndedrag, men den indikerer ikke en No Breath (Ingen åndedrag)-tilstand før det er blitt registrert gyldige åndedrag.



MERK For å unngå oppsamling av fuktighet og okklusjon av prøvetakingsslangen under suging eller nebulisering for intuberte pasienter, må du stoppe CO₂-pumpen og fjerne luerkoblingen på prøvetakingsslangen fra monitoren.



MERK Skift ut prøvetakingsslangen i henhold til sykehusets protokoll, eller når enheten indikerer en blokkering. Sterk sekresjon hos pasienten eller opphopning av væske i luftveisslangen kan okkludere prøvetakingsslangen, noe som krever hyppigere utskifting.



MERK Når meldingen «Check for occlusion in gas line» (Sjekk for okklusjon i gasslange) vises på skjermen og indikerer at prøvetakingsslangen som er festet til monitoren, er blokkert, stopper monitoren CO₂-pumpe. Følg instruksjonene i delen «Feilsøking» i denne håndboken for å løse problemet.

Stoppe CO₂-pumpen og starte den på nytt

Ved å stoppe CO₂-pumpen hindrer du at væske trenger inn i CO₂-modulen under visse pasientprosedyrer (som suging og utskylling). Dessuten fører denne tilstanden der pumpen er stoppet, til en pause i overvåking av alle parametere som innhentes fra CO₂-modulen i en konfigurert periode, eller til du starter CO₂-pumpen på nytt.

1. Hvis du vil stoppe CO₂-overvåking midlertidig eller helt, trykker du på pumpestoppknappen  i etCO₂-rammen.



MERK Denne knappen er en vekslebryter. Når du stopper CO₂-pumpen, vises Start-knappen med en nedtellingstimer.



2. Hvis du vil gjenoppta CO₂-overvåking, trykker du på pumpestartknappen . CO₂-pumpen starter på nytt, den gjeldende timeren fjernes, og Stop (Stopp)-knappen vises i rammen.

Respirasjonsfrekvens

RR-ramme

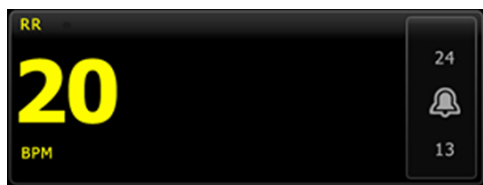
RR-rammen viser følgende:

- respirasjonsfrekvens i respirasjoner per minutt (slag per minutt)

- alarmgrensekontroll



MERK RR-overvåking er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



Sette opp RR

Bare alarmforsinkelser og modifikatorer kan endres for parameteren RR. Se «Konfigurere RR-alarmer» for å justere alarminnstillingene. Følg disse trinnene for å sette opp eventuelle RR-modifikatorer.

1. Trykk på **Patients** (Pasienter)-fanen.
2. Trykk på **Manual** (Manuell)-fanen.
3. Bla gjennom listen for å finne delen RR, og legg deretter inn eller velg **RR**-modifikatorer etter behov.



MERK Hvis ingen modifikatorer er knyttet til denne parameteren, vises ingen RR-del.

4. Trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett målinger som blir sendt til nettverket.

Konfigurere RR-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for RR-målinger.

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

2. Trykk på fanen **Alarms** (Alarmer).
3. Trykk på den vertikale fanen **RR**.
4. Påse at RR-alarmgrensekontrollen er satt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Juster følgende innstillinger etter behov:
 - RR Limits (RR-grenser). Oppgi øvre og nedre alarmgrenser for RR ved bruk av opp-/nedpil eller tastaturet.
 - High alarm delay (Forsinkelse høy alarm). Velg varigheten i listeboksen. Denne alarmforsinkelsen angir minste varigheten til en grensetilstand for høy alarm for å aktivere et alarmsignal. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).
 - No breath detected alarm delay (Ingen åndedrag reg-alarmforsinkelse). Velg varigheten i listeboksen. Denne alarmforsinkelse angir minste varighet for en tilstand uten åndedrag for å aktivere et alarmsignal. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).
6. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

IPI

Integrated Pulmonary Index (IPI) integrerer fire parametere og samspillet mellom dem og gir en tallverdi som indikerer pasientens samlede respirasjonsstatus. De integrerte parameterne er etCO₂, RR, SpO₂ og PR. Den ekstra statusinformasjonen fra IPI gjør det mulig å gripe inn før verdier for enkeltparametere når nivåer som gir grunn til klinisk bekymring.

 **MERK** IPI er tilgjengelig for voksne pasienter samt tre grupper av pediatrike pasienter (1–3 år, 3–6 år og 6–12 år), men den er ikke tilgjengelig for nyfødte/spedbarn.

 **MERK** Undertyper av pediatrike pasienter vises på fanen Patient Summary (Pasientsammendrag) og på fanen Home (Hjem) som en merking i IPI-rammen, men de vises ikke i Patient (Pasient)-rammen.

 **MERK** IPI er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).

Området for IPI er 1–10. Disse verdiene kan tolkes som vist i følgende tabell.

Indeksområde	Pasientstatus
10	Normal
8–9	Innenfor normalt område
7	Nær normalt område; krever oppmerksomhet
5–6	Krever oppmerksomhet og kan kreve inngripen
3–4	Krever inngripen
1–2	Krever umiddelbar inngripen

 **MERK** Tolkningene av pasientens IPI-verdi kan endres under ulike kliniske forhold. For eksempel kan pasienter som har hatt respirasjonsproblemer, kreve en lavere nedre grense for IPI-varsling som tar hensyn til den reduserte respirasjonskapasiteten.

IPI-ramme

IPI-rammen viser en tallverdi i området 1–10 samt en alarmterskel og kontroll.

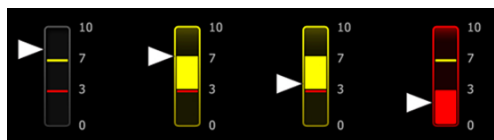
Rammen inneholder tallvisning og grafisk trendvisning av IPI-data. Du kan veksle mellom visninger ved å trykke på venstre side av rammen.

Numerisk visning av IPI

Denne visningen inneholder tallverdien for de integrerte parameterne.



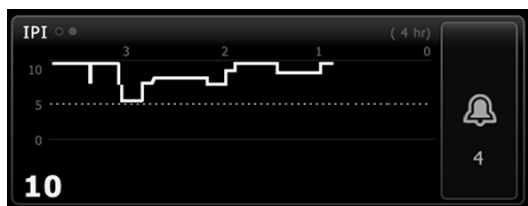
Tallvisningen inneholder også en grafisk indikator for pasientens gjeldende IPI-verdi. Som vist i eksemplene nedenfor, når IPI-verdien er 8, 9, eller 10, er konturen til den vertikale linjen grå. Når IPI-verdien er 4, 5, 6 eller 7, er konturen til linjen gul, og den midtre delen av linjen er skyggelagt med gult. Når IPI-verdien er 1, 2 eller 3, er konturen til linjen rød, og den nedre delen av linjen er skyggelagt med rødt.



IPI-trendgrafvisning

Denne visningen inneholder en graf for IPI-tallverdiene over en brukervalgt periode slik at den kan varsle deg om endringer i pasientens respirasjonsstatus. I Advanced settings (Avanserte innstillinger) kan du velge perioden som skal vises.

Størrelsen til IPI-rammen og viste trenddata varierer med konfigurasjonen.



Grafen viser IPI-verdien på y-aksen og tiden på x-aksen (eldste beregninger til venstre og nyeste beregninger til høyre). IPI-verdier oppdateres hvert sekund.

Sette opp IPI

Følg disse trinnene for å konfigurere IPI-parameternalternativer.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **IPI**.
4. Juster trendperioden etter behov. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).
5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.
6. Trykk på pasienttypekontrollen på høyre side av Patient (Pasient)-rammen.
Fanen Patient Summary (Pasientsammendrag) vises.



MERK IPI er tilgjengelig for voksne pasienter samt tre grupper av pediatriske pasienter (1–3 år, 3–6 år og 6–12 år), men den er ikke tilgjengelig for nyfødte/spedbarn.



MERK Hvis du overvåker en pediatrisk pasient, gjelder følgende øvrige vurderinger når du velger pasienttype:

Pediatriske pasienter plasseres i én av tre typer avhengig av alder: Ped 1–3, Ped 3–6, Ped 6–12. Fordi disse aldersgruppene overlapper, må du vurdere opplysninger som pasientstørrelse og fødselsdato for å velge type pediatrisk pasient.



VÆR FORSIKTIG Egenskapene til et åndedrag beregnes ulikt for ulike pasienttyper. Feil valg av pasienttype gir unøyaktig overvåking av pasientens respirasjonsfrekvens og påvirker pasientens IPI-verdi.

7. Trykk på listeboksen **Type**, og velg pasienttype.



MERK Hvis du velger Pediatric (Barn) som pasienttype, blir du i en informasjonsmelding bedt om å velge pediatrik aldersområde når du overvåker IPI hos pediatrike pasienter som vist her.

8. Trykk på **OK**.

Home (Hjem)-fanen vises.



MERK Undertyper av pediatrike pasienter vises på fanen Patient Summary (Pasientsammendrag) og på fanen Home (Hjem) som en merking i IPI-rammen, men de vises ikke i Patient (Pasient)-rammen.

9. Velg pasienttype.



MERK Hvis du overvåker en pediatrik pasient, gjelder følgende øvrige vurderinger når du velger pasienttype:

Pediatrike pasienter plasseres i én av tre typer avhengig av alder: Ped 1–3, Ped 3–6, Ped 6–12. Fordi disse aldersgruppene overlapper, må du vurdere opplysninger som pasientstørrelse og fødselsdato for å velge type pediatrik pasient. Disse undertypene av pediatrike pasienter vises på Summary (Sammendrag)-fanen, ikke på Home (Hjem)-fanen.



VÆR FORSIKTIG Egenskapene til et åndedrag beregnes ulikt for ulike pasienttyper. Feil valg av pasienttype gir unøyaktig overvåking av pasientens respirasjonsfrekvens og påvirker pasientens IPI-verdi.

Konfigurere IPI-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for IPI.

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

2. Trykk på fanen **Alarms** (Alarmer).
3. Trykk på den vertikale fanen **IPI**.

4. Påse at grensekontrollen er angitt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Juster IPI-grenseinnstillingene etter behov. Oppgi ønsket nedre alarmgrense for IPI ved bruk av opp-/nedpil eller tastaturet.
6. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
De nye alarminnstillinger aktiveres øyeblikkelig.

Akustisk respirasjonsfrekvens (RRa)

Monitorer som er konfigurert med Masimo **Rainbow** akustisk overvåkingsteknologi, måler respirasjonsfrekvens kontinuerlig og ikke-invasivt basert på lyd som dannes i de øvre luftveiene. Respirasjonslyd registreres med en sensor som festes på halsen til pasienten.



MERK **RRa** er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Masimo SpO2-overvåking kreves ved **RRa**-overvåking.



MERK **RRa**-overvåking er bare for voksne pasienter som veier mer enn 30 kg (66 pund).



MERK Monitorer som er konfigurert med **RRa**, kan ikke konfigureres med CO2 eller **SpHb**.

RRa-ramme

RRa-rammen viser følgende:

- Respirasjonsfrekvens i respirasjoner per minutt (slag per minutt)
- Respirasjonsindikator
- Alarmgrensekontroll
- Kontrollen for innstilling av gjennomsnittsberegning har alternativene sakte, middels, rask, trending og av



MERK **RRa** er tilgjengelig bare når profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og pasienttypen Adult (Voksen) er valgt.



Respirasjonsindikator

Respirasjonsindikatoren viser lydnivået som **RRa**-sensoren har registrert. Et høyere lydnivå fører til at flere streker lyser.



Velger til gjennomsnittsberegning

Gjennomsnittsberegneren lar deg velge ønsket synlighet av små variasjoner i **RRa**-målinger. Du kan justere

gjennomsnittsberegning i **RRa**-rammen ved å trykke på gjennomsnittsberegningsvelgeren . Bruk denne vekslekontrollen til å velge et gjennomsnittsberegningsalternativ (av, sakte, middels, rask eller trending) mens målingsverdier blir innhentet.

Alternativer for gjennomsnittsberegningsvelger



Av



Rask

~10 sekunder



Middels

~20 sekunder



Sakte

~30 sekunder



Trending

~60 sekunder

Du kan angi standard for **RRa**-gjennomsnittsberegning i Advanced settings (Avanserte innstillinger). Standardinnstillinger blir angitt for gjennomsnittsberegning når noe av det følgende forekommer:

- Enheten starter opp
- Du endrer eller fjerner pasientkontekst

Sette opp **RRa**

Standardinnstillinger for **RRa**-parameteren kan bare endres i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

Konfigurere **RRa**-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for **RRa**-målinger.

1. Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i innstillingene Advanced (Avansert), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

2. Verifiser at pasientkabelen er av typen Adult (Voksen).
3. Trykk på fanen **Alarms** (Alarmer).
4. Trykk på den vertikale fanen **RRa**.
5. Slå på **RRa**-alarmgrensekontrollen.



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

6. Juster følgende innstillinger etter behov:

- **RRa Limits** (RR-grenser). Oppgi øvre og nedre alarmgrenser for **RRa** ved bruk av opp-/nedpil eller tastaturet.
- Alarmforsinkelse. Velg varigheten i listeboksen. Denne alarmforsinkelsen angir minste varighet for en alarmgrensetilstand for å aktivere et alarmsignal. Alarmforsinkelsen du velger, påvirker både øvre og nedre alarmgrense. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).
- No breath detected alarm delay (Ingen åndedrag reg-alarmforsinkelse). Velg varigheten i listeboksen. Denne alarmforsinkelse angir minste varighet for en tilstand uten åndedrag for å aktivere et alarmsignal. Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).

- Trykk på fanen **Home** (Hjem).
De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Måle RRa

RRa-overvåking er bare for voksne pasienter som veier mer enn 30 kg.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk kun Masimo **Rainbow SET**-sensorer og -tilbehør på Masimo-utstyrte monitorer.



ADVARSEL Nøyaktigheten til **RRa**-målinger kan bli påvirket av følgende:

- Sterk støy i omgivelsene.
- Feil plassering av sensoren.
- Mangelfull tilkobling av sensoren og kablene.



ADVARSEL Masimo SpO2-overvåking kreves ved **RRa**-overvåking.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Prøv ikke å repossessere, rekondisjonere eller gjenvinne sensorer eller pasientkabler. Dette kan skade de elektriske komponentene.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Sensoren og skjøteledningen er bare beregnet for tilkobling til puls-CO-oksymetriutstyr. Ikke prøv å koble disse ledningene til en datamaskin eller lignende enhet. Følg alltid sensorprodusentens retningslinjer for stell og bruk av sensoren.

Før du begynner, må du lese bruksanvisningen for **RRa**-sensoren.

- Verifiser at den doble kabelen er koblet til monitoren og til SpO2-kabelen og **RRa**-kabelen. Hvis en sensor er koblet til **RRa**-kabelen, må du koble sensoren fra kabelen.



MERK Når **RRa**-sensoren er av pasienten og er koblet til monitoren, kan sensoren fange opp periodisk omgivelseslyd og rapportere den som en måling.

- Verifiser at du bruker profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



MERK Hvis «Allow profile change» (Tillat profilendring) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), forsøker enheten automatisk å gå til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når du kobler til sensorkabelen.

- Verifiser at pasientkabelen er av typen Adult (Voksen).
- Verifiser at alarmene er stilt inn riktig.
- Start overvåking av SpO2 som beskrevet i denne *bruksanvisningen*.
- Fest **RRa**-sensoren til pasienten i henhold til produsentens bruksanvisning, og overhold alle advarsler og forsiktighetsregler.



MERK Sensoren skal kun brukes av én pasient. Du kan bruke sensoren om igjen på samme pasient hvis den er ren og tørr og klebemidlet fortsatt fester til huden. Ellers bruker du en ny sensor. Ikke bruk sensoren om igjen på en annen pasient.



MERK Ikke bruk engangssensorer på pasienter som har allergiske reaksjoner mot klebemidler.



MERK En prosessindikator  vises i **RRa**-rammen inntil en **RRa**-måling er tilgjengelig for visning.

- Koble **RRa**-sensoren til **RRa**-kabelen.

8. Bekreft at monitoren viser **RRa**-data innen ca. 60 sekunder etter tilkobling til pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis sensoren påføres feil eller sitter på for lenge, kan det forårsake vevsskade. Inspiser sensorstedet regelmessig i henhold til sensorprodusentens instruksjoner.

Hvis sensoren løsner under en måling, utløses en alarm.

NIBP

Ramme for ikke-invasivt blodtrykk (NIBP)

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

NIBP-rammen inneholder data og funksjoner som er relevante for ikke-invasiv blodtrykksmåling. Rammen inneholder forskjellige funksjoner basert på profilen du bruker.

NIBP-rammen i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

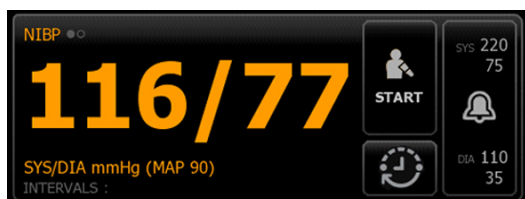


Størrelsen til NIBP-rammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) har også en visuell indikasjon av eldre episodiske målinger (målinger som er eldre enn 16 minutter) og et tidsstempel som indikerer tidspunktet for målingen. Når en NIBP-måling vises i mer enn 16 minutter, skifter tallene på skjermen farge fra gjeldende til grått. Etter én time blir disse målingene fjernet fra rammen.

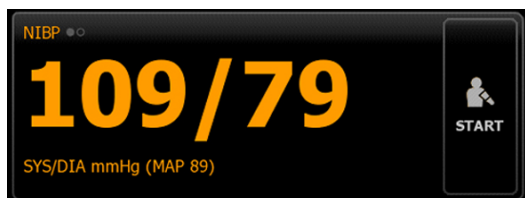
NIBP-rammen i profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking)

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.



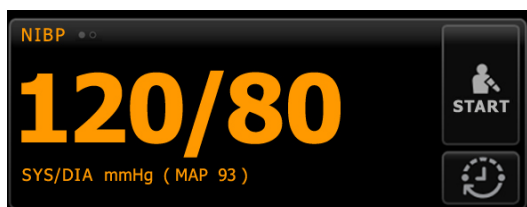
NIBP-ramme i profilen Spot Check (Stikkprøve)

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.



NIBP-ramme i Office (Kontor)-profil

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.



NIBP-målingsdisplay

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

I alle profiler kan rammen vise systoliske og diastoliske målinger samt MAP-beregninger (gjennomsnittlig arterietrykk). Du kan konfigurere standardvisning i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

Visningsindikator

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

Trykk på **NIBP**-rammen for å veksle mellom visninger.

- NIBP-visning 1  viser SYS/DIA-målinger som primært innhold og MAP-beregning som sekundært innhold.
- NIBP-visning 2  viser MAP-beregning som primært innhold og SYS/DIA-målinger som sekundært innhold.

Knapper

Fra NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

Knappene på høyre side av rammen gjør det mulig å utføre forskjellige oppgaver avhengig av profilen du bruker. Tilgjengelige funksjoner avhenger av hvilken profil som er valgt. Se delen Profiler for mer informasjon.

Knappenavn	Knappebilde	Beskrivelse
Start/stopp	Utseendet og funksjonen til denne knappen endres dynamisk.	
		MERK En prosessindikator  vises i NIBP-rammen til NIBP-parameteren har initialisert.
		Trykk for å starte en manuell måling eller en syklus av automatiske målinger.
		Trykk for å stoppe en måling som pågår. I Office (Kontor)-profilen • trykker du for å stoppe en manuell NIBP-måling • trykker du for å stoppe den nåværende målingen og stoppe et program for NIBP-gjennomsnittsberegning
Intervall – profilene Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Spot Check (Stikkprøve)		

Knappenavn	Knappebilde	Beskrivelse
		Denne knappen viser status for automatiske målinger. Trykk på knappen for å vise Intervals (Intervaller)-fanen, der du kan konfigurere automatiske målinger.
		Automatiske målinger er av.
		Automatiske målinger er på.
Intervall – Office (Kontor)-profil		
		Trykk på knappen for å vise Intervals (Intervaller)-fanen, der du kan starte et program for NIBP-gjennomsnittsberegning.
		- Trykk for å åpne Intervals (Intervaller)-fanen, der du kan stoppe programmet for NIBP-gjennomsnittsberegning. - Teller ned til neste måling i et program for NIBP-gjennomsnittsberegning.
Alarmgrensekontroll		
		Denne knappen viser alarmstatus. Den viser også alarmgrenser i noen enhetskonfigurasjoner.
		Trykk på knappen for å vise fanen Alarms (Alarmer).

Velg en mansjett



ADVARSEL Bruk kun blodtrykksmansjetter og slanger som er registrert som godkjent tilbehør for å sikre trygge og nøyaktige NIBP-målinger.



ADVARSEL Bruk aldri en voksen eller pediatrik monitorinnstilling eller mansjett ved en NIBP-måling på en neonatal pasient. Voksne og pediatrike oppblåsingsgrenser kan være for høye for neonatale pasienter, selv om en neonatal mansjett brukes. Neonatale er definert i AAMI SP10:2002-standarden som barn 28 dager eller yngre hvis født ved termin (37 ukers svangerskap eller mer); ellers opptil 44 svangerskapsuker.



VÆR FORSIKTIG Riktig størrelse på blodtrykksmansjetten er viktig for nøyaktige målinger av blodtrykk. En mansjett som er for liten, kan gi uriktige høye målinger, mens en mansjett som er for stor, kan gi uriktige lave målinger.

Monitoren bruker en oscillometrisk metode for å fastslå blodtrykket. Derfor kan du fortsatt oppnå en nøyaktig blodtrykksmåling selv om mansjetten går forbi antecubital fossa (bøyen i albuen).

Før du tar en NIBP-måling, må du følge disse trinnene for å velge passende mansjett for pasienten.

1. Mål omkretsen på pasientens bare overarm, halvveis mellom skulderen og albuen.
2. Velg riktig mansjettstørrelse basert på målt omkrets. Hvis omkretsen av pasientens arm faller mellom to størrelser, bruker du den største mansjettstørrelsen.

3. Stram mansjetten rundt pasientens bare overarm, og bekreft at arterieindeksmerket ligger et sted mellom de to merkene på mansjetten.

Mansjettmål

Følgende tabeller gir mål for Welch Allyn-blodtrykksmansjetter.

Før bestillingsinformasjon, se Godkjent tilbehør i vedlegget.

Mansjettmål i ett stykke

Følgende tabeller gir mål for Welch Allyn-blodtrykksmansjetter.

Mansjettstørrelse	Omkrets (cm)	Omkrets (tommer)
Spedbarn	9,0–13,0	3,5–5,1
Lite barn	12,0–16,0	4,7–6,3
Barn	15,0–21,0	5,9–8,3
Liten 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

Myke neonatale engangsmansjetter med NeoQuik-kontakter

Følgende tabeller gir mål for Welch Allyn-blodtrykksmansjetter.

Myke neonatale engangsmansjetter med NeoQuik-kontakter

Mansjettstørrelse	Omkrets (cm)	Omkrets (tommer)
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
Multipakke	1 av hver	1 av hver

Plassere mansjetten



MERK Enheten og mansjettene ble validert med bruk av bar overarm.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Fare for unøyaktig måling. Ikke plasser mansjetten på steder der den kan hindre god sirkulasjon. Ikke plasser mansjetten på et område der sirkulasjonen blir hindret, eller på eventuelle ekstremiteter som brukes for intravenøse infusjoner. Ikke plasser mansjetten på ekstremiteter der intravaskulær tilgang eller behandling, eller en arteriovasculær (A-V) shunt er til stede. Observer ekstremiteten som brukes for å sikre at driften av enheten ikke fører til langvarig redusert blodsirkulasjon.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Fare for unøyaktig måling. Ikke bruk en SpO₂-fingerklemmesensor og en blodtrykksmansjett samtidig på samme lem. Hvis du gjør dette kan det føre til midlertidig tap av

pulsatil strømning, som enten fører til ingen avlesning eller en unøyaktig SpO2 eller puls til strømmen kommer tilbake.



ADVARSEL Blodtrykksmansjetten må plasseres ordentlig for å sikre nøyaktig blodtrykk og pasientens sikkerhet. Hvis du strammer mansjetten for løst (forhindrer ordentlig oppblåsing), kan det føre til unøyaktige NIBP-avlesninger.



VÆR FORSIKTIG Hvis et annet sted enn en bar overarm brukes, kan blodtrykksmålingene bli annerledes. Det er viktig å dokumentere det alternative stedet i pasientjournalen.

Før du plasserer mansjetten, må du kontrollere at du har valgt riktig mansjettstørrelse.

Enheten bruker en oscillometrisk metode for å fastslå blodtrykket. Derfor kan du fortsatt oppnå en nøyaktig blodtrykksavlesning selv om mansjetten går forbi antecubital fossa (bøyen i albuen).

1. Sjekk mansjetten for rester av luft fra en tidligere måling. Klem på mansjetten etter behov for å tømme den helt.
2. Plasser mansjetten på pasientens bare overarm halvveis mellom skulderen og albuen.
3. Fest mansjetten stramt, slik at det ikke er plass til mer enn to fingre mellom mansjetten og pasientens overarm.
4. Plasser justeringsmerket på mansjetten rett over brakialarterien.
5. Kontroller at blodtrykkslangene ikke har knuter eller vridninger.



MERK I situasjoner der du ikke kan plassere mansjetten på nivå med hjertet, må du justere målingene på følgende måte for høyere nøyaktighet. For hver tomme (2,54 cm) som mansjetten er over hjertet, legger du til 1,8 mmHg til den viste avlesningen. For hver tomme (2,54 cm) som mansjetten er under hjertet, trekker du fra 1,8 mmHg fra den viste avlesningen. Det er viktig å dokumentere justeringen i pasientjournalen.



MERK Ytterligere veiledning om beste praksis for å ta blodtrykksmålinger finner du i [Best Practices for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Beste praksis for å ta nøyaktige blodtrykksmålinger).

Sette opp NIBP

Følg disse trinnene for å konfigurere NIBP-parameterinnstillinger og sette opp modifikatorer.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **NIBP**.
4. Juster følgende innstilling etter behov:
 - Cuff inflation target (Fyllingsmål for mansjett). Hvis monitoren er konfigurert for StepBP, legger du inn Cuff inflation target (Fyllingsmål for mansjett). Du kan angi standard i innstillingene Advanced (Avansert).
5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
Den nye innstillingen aktiveres øyeblikkelig.
6. For å sette opp modifikatorer trykker du på fanen **Patients** (Pasienter).
7. Trykk på fanen **Manual** (Manuell).
8. Bla gjennom listen for å finne delen NIBP, og legg deretter inn eller velg **NIBP**-modifikatorer etter behov.
 - Cuff site (Mansjettplassering) Velg plassering i listeboksen.
 - Cuff size (Mansjettstørrelse). Velg størrelse i listeboksen.
 - Patient position (Pasientposisjon). Velg posisjonen i listeboksen.
9. Legg inn eller velg andre eventuelle modifikatorer etter behov.

10. Trykk på **OK** (OK).

Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett målinger som blir sendt til nettverket. I de episodiske profilene blir modifikatorene lagret med neste sett av målinger du tar, eller sammen med eventuelle gjeldende ikke-lagrede målinger på enheten når du trykker på **Save** (Lagre).

Konfigurere NIBP-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for systoliske og diastoliske målinger og MAP-beregning.

1. Verifiser at du bruker profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
2. Trykk på fanen **Alarms** (Alarmer).
3. Trykk på den vertikale fanen **NIBP**.
4. Påse at NIBP- og MAP-alarmgrensekontroller er PÅ.



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Juster følgende innstillinger etter behov:

- Systolic (Systolisk). Oppgi øvre og nedre systoliske alarmgrenser ved å bruke opp-/nedpil eller tastaturet.
- Diastolic (Diastolisk). Oppgi øvre og nedre diastoliske alarmgrenser ved å bruke opp-/nedpil eller tastaturet.
- MAP. Oppgi øvre og nedre MAP-alarmgrenser ved å bruke opp-/nedpil eller tastaturet.

6. Trykk på fanen **Home** (Hjem).

De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

NIBP-måling

Monitoren lar deg foreta manuelle og automatiske NIBP-målinger. I Office (Kontor)-profilen kan du ta manuelle målinger og bruke programmer for NIBP-gjennomsnittsberegning (se «Kontor-profil» mot slutten av avsnittet NIBP).



ADVARSEL Det er mange miljøbetingede variabler, inkludert pasientens fysiologi og klinisk bruk, som kan påvirke nøyaktigheten og ytelsen til monitoren. Derfor må du verifisere all informasjon om vitale tegn, særlig NIBP og SpO2, før pasienten behandles. Hvis det er tvil om nøyaktigheten av en måling, skal målingen verifiseres med andre klinisk godkjente metoder.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk ikke enheten eller tilbehøret i miljøer som utsettes for ekstreme temperaturer, fuktighetsnivåer eller høyder over havet. Se «Miljøspesifikasjoner» for informasjon om godkjente driftsforhold.



ADVARSEL NIBP-avlesninger kan være unøyaktige for pasienter som opplever moderat til alvorlig arytmi.



ADVARSEL Ikke la blodtrykksmansjetten være på neonatale pasienter i mer enn 90 sekunder når den er oppblåst over 5 mmHg. Ikke la blodtrykksmansjetten være på voksne pasienter i mer enn 3 minutter når den er oppblåst over 15 mmHg. For stram mansjett kan forårsake venøs stuvning, perifer nerveskade, misfarging av kroppsdelen og pasientubehag.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Puls målinger generert gjennom blodtrykksmansjetten eller gjennom SpO2 er gjenstand for artefakt og er kanskje ikke like nøyaktige som puls målinger generert gjennom EKG eller gjennom manuell palpasjon.



ADVARSEL Utvis forsiktighet ved blodtrykksmåling med oscillometriske blodtrykksmålere på svært syke neonatale og tidlig fødte spedbarn, ettersom disse apparatene har en tendens til å gi høye målinger i denne pasientgruppen.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ekstern sammentrykking av blodtrykksslangen eller -mansjetten eller en knekk på slangen kan forårsake pasientskade, systemfeil eller unøyaktige målinger.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Sørg for lufttett forsegling ved alle tilkoblingspunkter før bruk. Store lekkasjer kan påvirke målingene.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Pass på at mansjetten og armen beveges så lite som mulig under målinger. Mye bevegelse kan påvirke målingene.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk mansjetten kun når arterieindeksmarkøren er innenfor mansjettens markerte område, ellers vil målingene bli feilaktige.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke plasser mansjetten på armen på samme side som en mastektomi. Om nødvendig bruker du lårarterien i låret for å ta målingen.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke bruk NIBP-mansjetten over et sår.

Ved begynnelsen av målingen blåser monitoren opp mansjetten til passende nivå. I NIBP-rammen viser den systoliske skjermen mansjettens oppblåsningstrykk mens blodtrykksmålingen pågår.

Monitoren måler blodtrykk mens mansjetten blåses opp. Hvis pasientens bevegelse, overdreven støy eller en arytmi forhindrer monitoren i å fastslå blodtrykket mens mansjetten blir blåst opp, prøver monitoren å måle blodtrykket mens mansjetten tømmes.

Når målingen er fullført, viser NIBP-rammen målingen til du lagrer den i pasientens journal eller du starter en ny NIBP-måling.



MERK Blodtrykksmodusene Pediatric (Barn) og Adult (Voksen) støttes på pasienter som er 29 dager eller eldre. Med Pediatric (Barn)-modus kan du stille inn lavere opprinnelig oppblåsningstrykk når du bruker StepBP til tømning og ikke **SureBP**.



MERK Bruk slanger med dobbel lumen for blodtrykksmålinger av voksne og barn, og slanger med enkel lumen for blodtrykksmåling av nyfødte. Feiltilpassing av slangetyper, pasienttyper og algoritmer aktiverer en informasjonsmelding som vises i enhetsstatusområdet. For nyfødte pasienter må NIBP-innstillingene stilles inn som følger: Patient = Neonate (Pasient = Nyfødt), Tube type = 1 tube (Slangetype: 1 slange), Algorithm = Step (Algoritme = Trinn).



MERK Hillrom bruker følgende definisjon av nyfødt: Barn som er 28 dager eller yngre hvis født ved termin (37 ukers svangerskap eller mer). Ellers opptil 44 svangerskapsuker.

Ta en manuell NIBP-måling



ADVARSEL Fare for pasientskade. Aldri installer **Luer-Lok**-koblinger på Welch Allyn-blodtrykksmansjettslanger. Bruk av disse koblingene på mansjettslangen skaper en risiko for å feilaktig koble denne slangen til pasientens intravenøse slange og introdusere luft inn i pasientens sirkulasjonssystem.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ekstern sammentrykking av blodtrykksslangen eller -mansjetten eller en knekk på slangen kan forårsake pasientskade, systemfeil eller unøyaktige målinger.

1. Velg blodtrykksmansjett i riktig størrelse, og plasser den rundt pasientens bare overarm.



2. Trykk på  for å ta en måling.

Avbryt en måling som pågår

Følg disse trinnene for å avbryte eventuelle NIBP-målinger som pågår.



På Home (Hjem)-fanen trykker du på

Monitoren tømmer raskt mansjetten, og skjermen viser NIBP-avbrytelsesmeldingen.

Intervallbasert NIBP-måling

Monitoren kan foreta NIBP-målinger automatisk basert på intervallene du velger.

Intervals (Intervaller)-fanen viser alle intervallfunksjoner.

På denne fanen kan du

- konfigurere intervaller
- slå av intervaller
- konfigurere monitoren til å skrive ut automatiske målinger når de blir fullført

Når målingen er fullført, viser NIBP-rammen målingen til neste måling starter.



MERK Hvis funksjonen for enkeltpålogging (SSO), «Require clinician ID to save readings» (Be om kliniker-ID for å lagre målinger) eller «Require Clinician ID match to save measurements» (Be om kliniker-ID-samsvar for å lagre målinger) er aktivert i avanserte innstillinger, må du logge på som kliniker før du kan lagre målinger.



MERK I profilen Intervals Monitoring (Intervallmåling) blir manuelle parametermålinger og forutsigende temperaturmålinger fjernet fra skjermen hver gang automatiske intervallmålinger blir lagret. Når du lagrer pasientmålinger manuelt i denne profilen, blir alle pasientmålinger fjernet fra skjermen.



MERK I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) blir alle pasientmålinger værende på skjermen når automatiske intervallmålinger blir lagret.



-knappen endres til en timer (), som teller ned til neste automatiske måling.

Automatiske målinger fortsetter til du slår av intervallene.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke bruk intervaller på nyfødte når du er utenfor hørevidde. Kontroller at lyden kan høres der du kommer til å oppholde deg.

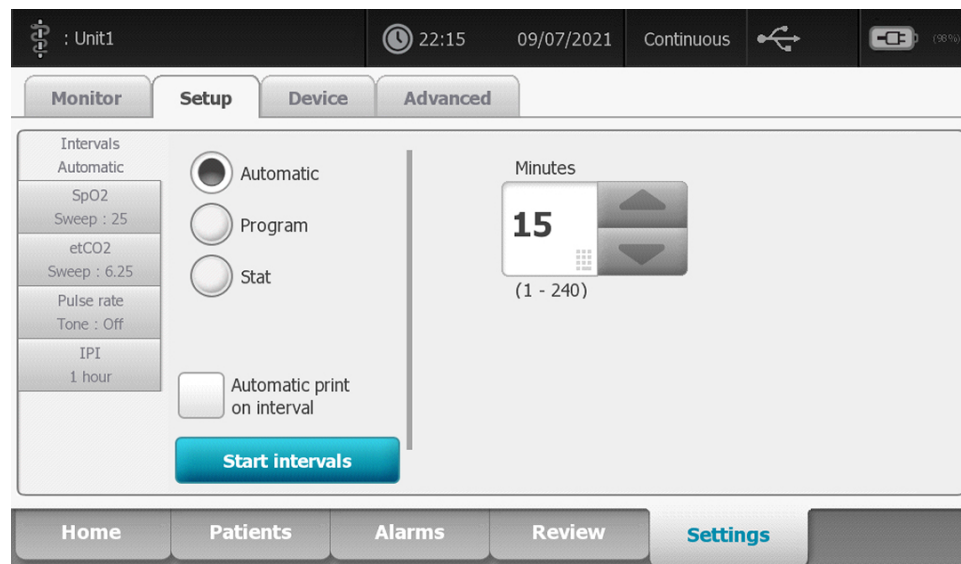
Sette opp NIBP-intervaller

Følg disse trinnene for å konfigurere NIBP-intervaller.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **Intervals** (Intervaller).
4. Velg **Automatic** (Automatisk), **Program** eller **Stat**, og følg trinnene som er vist i de tilhørende emnene nedenfor.
5. Hvis du vil skrive ut pasientdata automatisk etter hvert intervall, trykker du på avmerkingsboksen **Automatic print on interval** (Automatisk utskrift ved intervall).
6. Hvis du vil starte intervallene umiddelbart, trykker du på **Start intervals** (Start intervaller). Hvis ikke trykker du på fanen **Home** (Hjem).
De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Automatiske intervaller

Du kan konfigurere monitoren til å ta automatiske NIBP-målinger med faste intervaller. Bruk rulleboksen eller tastaturet til å angi ønsket intervall.



 **MERK** En alarm slår ikke av intervallene. Etterfølgende automatiske målinger fortsetter som planlagt.

Starte automatiske intervaller

Følg disse trinnene for å konfigurere monitoren til å ta NIBP-målinger ved faste intervaller.

1. Velg blodtrykksmansjett i riktig størrelse, og plasser den rundt pasientens bare overarm.

2. På Home (Hjem)-fanen trykker du på .

3. Velg **Automatic** (Automatisk).

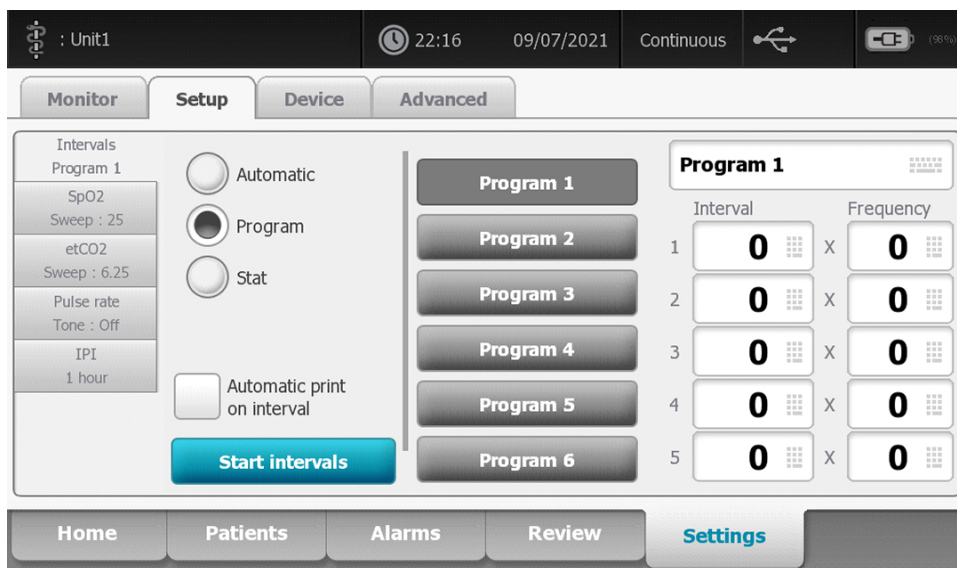
4. Bruk det numeriske tastaturet til å oppgi tidslengde mellom NIBP-målinger.

5. Trykk på **Start intervals** (Start intervaller).

 **MERK** Intervaller er ikke tilgjengelig i alle profiler. Se delen Profiler for mer informasjon.

Programintervaller

Du kan konfigurere monitoren til å ta automatiske NIBP-målinger med forskjellige intervaller. Monitoren leveres med forhåndsinnstilte intervallprogrammer som kan redigeres så de dekker dine behov. Du kan gi nytt navn til valgte programmer ved å bruke tastaturfunksjonen. Kolonnene under det valgte programnavnet indikerer lengden til hvert intervall i syklusen (Intervall) og antallet intervaller du angir (Frekvens).



Starte programintervaller

Følg disse trinnene for å konfigurere monitoren til å ta automatiske NIBP-målinger ved variable intervaller.

1. Velg blodtrykksmansjett i riktig størrelse, og plasser den rundt pasientens bare overarm.



2. På Home (Hjem)-fanen trykker du på .
3. Velg **Program**.
4. Trykk på det ønskede programmet.
5. Trykk på **Start intervals** (Start intervaller).

Opprette et nytt programintervall eller redigere et eksisterende program

Følg disse trinnene for å opprette eller redigere et programintervall.

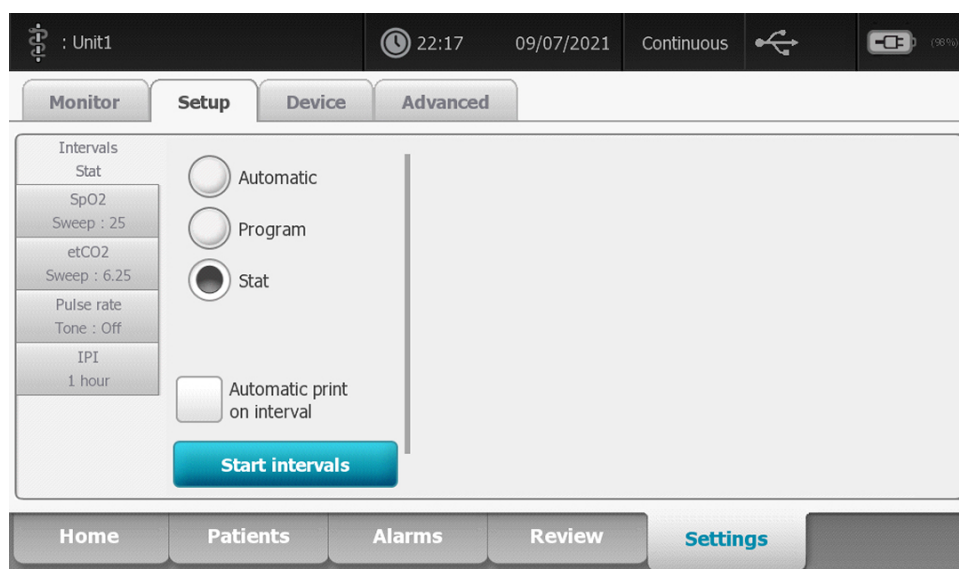


1. På Home-fanen (Hjem) trykker du på intervallknappen ( eller ).
2. Velg **Program**.
3. Trykk på det ønskede programmet.
4. Trykk på tastaturikonet og oppgi ønsket programnavn.
5. Oppgi ønskede intervall- og frekvensinnstillinger.
6. Trykk på **Start Intervals** (Start intervaller).

De nye intervallene blir effektive ved begynnelsen av neste NIBP-måling.

Stat-intervaller

Du kan konfigurere monitoren til å ta NIBP-målinger kontinuerlig.



Hvis du velger **Stat**-alternativet, tar monitoren gjentatte NIBP-målinger i fem minutter, og starter en ny syklus hver gang mansjetten tømmes for luft under trygt venøst returtrykk (SVRP) i to sekunder.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis du bruker Stat-modus gjentatte ganger, må du periodisk observere pasientens lem for å sikre at sirkulasjonen ikke er svekket og at mansjetten holder seg på plass. Vedvarende svekkelse av sirkulasjon eller feil plassering av mansjetten kan forårsake blåmerker.

Aktuelt mansjettrykk vises ikke dynamisk under en Stat-måling. Home (Hjem)-fanen viser NIBP-verdien for forrige syklus inntil den gjeldende syklusen fullføres.



MERK Hvis du er i Stat intervals (Stat-intervaller), kan du stoppe intervallene ved å trykke på

Starte Stat-intervaller

Følg disse trinnene for å starte Stat intervals (Stat-intervaller).

1. Velg blodtrykksmansjett i riktig størrelse, og plasser den rundt pasientens bare overarm.



2. På Home (Hjem)-fanen trykker du på
3. Velg **Stat**.

4. Trykk på **Start intervals** (Start intervaller).

Home (Hjem)-fanen vises med intervalltimeren som teller ned fra 0:05:00.

Stoppe intervallmålinger

Følg disse trinnene for å slå av intervaller.



1. På Hjem-fanen trykker du på intervalltimerknappen (



MERK Den faktiske tiden som er igjen, varierer med lengden av det valgte intervallet og tiden som er medgått.

2. Trykk på **Stop intervals** (Stopp intervaller).



MERK Hvis du er i Stat intervals (Stat-intervaller), kan du også stoppe intervallene på fanen Home



(Hjem) ved å trykke på

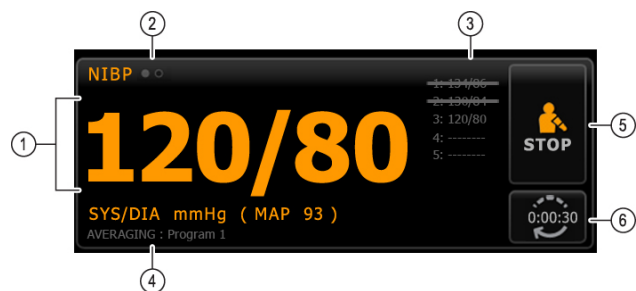
Profilen Office (Kontor)

Med kontorprofilen kan du ta manuelle NIBP-målinger og bruke program for NIBP-gjennomsnittsberegning. Du må konfigurere programmet for NIBP-gjennomsnittsberegning i avanserte innstillinger (se «Konfigureringsprogram for NIBP-gjennomsnittsberegning»).

Programmer for NIBP-gjennomsnittsberegning

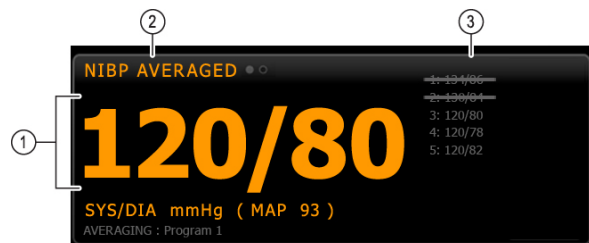
Et program for NIBP-gjennomsnittsberegning viser et gjennomsnitt av flere NIBP-målinger.

Programmet bruker et sett med målinger for å beregne gjennomsnittet. Eksemplet nedenfor viser et program som pågår:



Nummer	Funksjon	Beskrivelse
1	Tall	Viser den siste målingen.
2	Visningsindikator	Trykk for å veksle mellom NIBP-visninger.
3	Historikk	- Viser fullførte målinger og plassholdere for kommende målinger. - En måling med en strek gjennom er utelukket fra gjennomsnittet.
4	Program	Viser navnet på programmet.
5	Stopp	Trykk for å stoppe gjeldende måling og avslutte programmet.
6	Intervall	Teller ned til neste måling.

Etter at programmet har tatt alle målingene, viser det den gjennomsnittlige målingen som følger:



Nummer	Funksjon	Beskrivelse
1	Tall	Viser gjennomsnittet av målingene.
2	Visningsindikator	Viser «NIBP AVERAGED» (NIBP-GJENNOMSNITTSBEREGNET).
3	Historikk	- Viser målingene som er utført av programmet. - En måling med en strek gjennom er utelukket fra gjennomsnittet.

Starte et program for NIBP-gjennomsnittsberegning

Hvis du vil registrere et NIBP-gjennomsnitt, starter du et NIBP-gjennomsnittsprogram fra Setup (Oppsett)-fanen og Intervals Program (Intervallprogram)-fanen.

1. Velg blodtrykksmansjett i riktig størrelse, og plasser den rundt pasientens bare overarm.



2. På Home (Hjem)-fanen trykker du på Intervals Program (Intervallprogram)-fanen vises.

3. Trykk på det ønskede programmet.

Spesifikasjonene for programmet vises i området Summary (Sammendrag).

4. Les informasjonen i Summary (Sammendrag) for å bekrefte at innstillingene er korrekte for pasienten:

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Total readings (Totalt antall målinger)	Antall målinger programmet tar.
Discard readings (Forkast målinger)	Målinger som programmet ekskluderer fra gjennomsnittet. For eksempel indikerer «1, 2» at programmet ekskluderer den første og andre målingen.
Delay to start (Forsinket start)	Periode mellom starten av programmet (øyeblikket da knappen «Start intervaller» velges) og starten av første måling.
Time between readings (Tid mellom målinger)	Periode mellom slutten av en måling og starten av neste måling.
Keep baseline if reading is within + or - (Behold referansen hvis målingen er innenfor + eller -)	Området som programmet bruker til å opprette referansemålingen. Se avsnittet «Ekskluderte målinger» nedenfor for mer informasjon om hvordan denne innstillingen påvirker programmet.

5. Trykk på **Start intervals** (Start intervaller) for å starte programmet. Home (Hjem)-fanen vises.

I NIBP-rammen teller tidtakeren ned «Delay to start» (Forsinket start)-perioden. Den første NIBP-målingen begynner når tidtakeren når 0.

Etter at den første målingen er innhentet, teller tidtakeren ned «Time between readings» (Tid mellom målinger)-perioden. Den neste NIBP-målingen begynner når tidtakeren når 0.

Programmet viser gjennomsnittet etter at alle målingene er tatt.



MERK Hvis en teknisk alarmtilstand oppstår mens en måling pågår, stopper målingen. Tidtakeren teller ned «Time between readings» (Tid mellom målinger)-perioden. Når tidtakeren når 0, prøver programmet å ta målingen på nytt.



MERK Under et program for NIBP-gjennomsnittsberegning lagrer monitoren alle NIBP-målinger unntatt gjennomsnittet. Hvis du vil beholde et NIBP-gjennomsnitt, trykker du på **Save** (Lagre) når gjennomsnittsprogrammet er fullført.

Stoppe et program for NIBP-gjennomsnittsberegning



Du kan stoppe et program for NIBP-gjennomsnittsberegning ved å trykke på  på Home (Hjem)-fanen. Den gjeldende målingen stopper, og programmet avsluttes.



MERK Når et program er stoppet, kan det ikke startes på nytt der det ble stoppet. Du kan starte et nytt program for NIBP-gjennomsnittsberegning ved å velge et program på Intervals (Intervaller)-fanen og trykke på **Start intervals** (Start intervaller).

Ekskluderte målinger

Et program for NIBP-gjennomsnittsberegning ekskluderer målinger av følgende årsaker:

- Målingen er oppført i innstillingen Forkast målinger i programmet.
- Målingen har forrang foran referansemålingen.

Programmet etablerer referansemålingen som følger:

- Ved starten av programmet er det måling 1 som er referansemålingen.
- Programmet sammenligner den systoliske verdien til måling 2 med den systoliske verdien til måling 1.
- Hvis forskjellen mellom verdiene er innenfor området «Keep baseline» (Behold referansen), vil måling 1 forbli referansemålingen. Programmet sammenligner neste måling med måling 1, og så videre.
- Hvis en måling er utenfor måleområdet, blir denne målingen den nye referansen, og programmet ekskluderer alle målingene før den nye referansen fra gjennomsnittet.
- Etter at det er etablert en ny referanse, sammenligner programmet påfølgende målinger med den nye referansen og bruker reglene beskrevet ovenfor.

BMI-ramme

BMI-rammen viser kroppsmasseindeks (BMI), vekt og høyde.



MERK Denne rammen er kun tilgjengelig i Office (Kontor)-profilen.



Vekt- og høydemål kan legges inn manuelt eller overføres fra en tilkoblet vekt. Kontor-profilen beregner BMI basert på inntastet vekt og høyde.



MERK Når en vekt- eller høydemåling blir overført fra en tilkoblet vekt til monitoren, er målingen som vises på monitoren, innenfor én desimalposisjon (0,1) i forhold til målingen som vises på vekten.

Angi vekt og høyde

I BMI-rammen kan du angi målinger av vekt og høyde som er tatt manuelt. BMI-rammen viser målinger av vekt og høyde som er tatt av en tilkoblet vekt.



VÆR FORSIKTIG Vekter som kobles til denne monitoren, må være batteridrevne (batteritypen er angitt i bruksanvisningen fra produsenten av vekten). Ikke bruk den eksterne strømforsyningen til denne vekten.

1. Kontroller at du bruker profilen Office (Kontor).
2. Fra Home (Hjem)-fanen trykker du på pil opp/ned eller bruker tastaturet for manuell justering av vekt og høyde.



MERK Hvis en godkjent, batteridrevet vekt kobles til monitoren, fylles feltene i BMI-rammen med vekt- og høydemålinger fra vekten.

BMI-verdien endres basert på verdiene som legges inn for vekt og høyde.

Pain (Smerte)-ramme

I Pain (Smerte)-rammen kan du legge inn pasientens smertenivå manuelt.



MERK Denne rammen er kun tilgjengelig i Office (Kontor)-profilen.



Angi smertenivå

1. Kontroller at du bruker Office (Kontor)-profilen.
2. Fra Home (Hjem)-fanen trykker du på pil opp/ned eller bruker tastaturet for manuell justering av smertenivået.

Temperatur

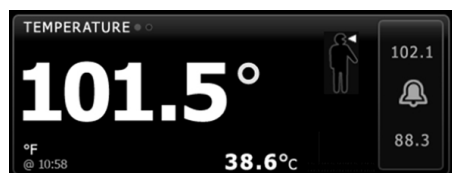
Temperaturramme

Fra temperaturrammen kan du måle pasientens temperatur.

Temperaturrammen inneholder data og funksjoner som er relevante for temperaturmåling. Rammen inneholder forskjellige funksjoner basert på profilen du bruker.

Temperaturrammen i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Fra temperaturrammen kan du måle pasientens temperatur.



Størrelsen til temperaturrammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) har også en visuell indikasjon av eldre episodiske målinger (målinger som er eldre enn 16 minutter) og et tidsstempel som indikerer tidspunktet for målingen. Når en temperaturmåling vises i mer enn 16 minutter, endrer tallene på skjermen farge fra gjeldende til grått. Etter én time blir disse målingene fjernet fra rammen.

Temperaturrennet i profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking)

Fra temperaturrennet kan du måle pasientens temperatur.



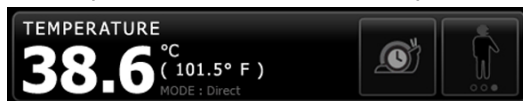
Temperatur-ramme i profilen Stikkprøve

Fra temperaturrennet kan du måle pasientens temperatur.



Temperaturrennet i kontorprofil

Fra temperaturrennet kan du måle pasientens temperatur.



Temperaturmålingsdisplay

Fra temperaturrennet kan du måle pasientens temperatur.

I alle profiler kan rammen vise temperaturer i celsius og fahrenheit. Du kan konfigurere standardvisning i innstillingene Advanced (Avansert).

Plasseringsvalg

Fra temperaturrennet kan du måle pasientens temperatur.



MERK Ved temperaturavlesninger med enten **SureTemp**- eller **Braun**-termometeret er referansestedet målestedet. Ingen temperaturavlesninger krever derfor justeringer.



MERK Hvis du vil ha mer informasjon om kjernetemperatur og variasjoner i kroppstemperatur ved målestedet, kan du se hurtigreferansekortet [Normal Body Temperature Ranges](#) for normal kroppstemperatur på Hillrom-nettstedet.



Fjern temperaturproben og trykk på **Temperature site control** (Temperaturstedkontroll) for å veksle mellom stedene.

**Armhole, barn****Armhole, voksen****Oral**

MERK Monitorer konfigurert med temperaturmodulen og den røde rektale probelommen og probestandard for rektal modus.

**Rektal**

MERK Monitoren viser trommehinnemodus når den mottar en temperaturmåling fra øretermometeret.

**Øre**

Temperaturknapper

Fra temperaturrammen kan du måle pasientens temperatur.

Knappene på høyre side av rammen gjør det mulig å utføre forskjellige oppgaver avhengig av profilen du bruker. Tilgjengelige funksjoner avhenger av hvilken profil som er valgt.

Knappenavn	Knappebilde	Beskrivelse
Temperaturalarm		Denne knappen viser alarmstatus. Den viser også alarmgrenser i noen enhetskonfigurasjoner. Trykk på knappen for å vise fanen Alarms (Alarmer).

Knappenavn	Knappebilde	Beskrivelse
Direktemodus		Trykk på knappen for å gå til direktemodus.

Konfigurere temperaturalarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for temperaturmålinger.

1. Verifiser at du bruker profilen Intervals (Intervaller) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
2. Trykk på fanen **Alarms** (Alarmer).
3. Trykk på den vertikale fanen **Temperature** (Temperatur).
4. Påse at kontrollen Temperature alarm limit (Temperaturalarmgrense) er satt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Juster grensene for Temperature (Temperatur) etter behov. Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrenser for temperatur ved bruk av opp-/nedpilene eller tastaturet.
6. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

SureTemp Plus-temperaturmodul

Temperaturmodulen bruker en termistor-termometerdesign og en prediktiv algoritme for å beregne pasientenes temperaturer i Predictive (Forutsigende) modus.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i direktemodus. Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Fare for unøyaktig måling. Orale prober / armhuleprober (som har blå utløserknapp øverst på proben) samt blå fjernbare probelommer brukes kun til å måle orale og armhule-temperaturer. Rektale prober (rød utløserknapp) og røde fjernbare probelommer brukes kun til å måle rektale temperaturer. Bruk av feil fjernbare probelommer kan føre til krysskontaminasjon mellom pasienter. Bruk av proben på feil sted vil gi uriktige temperaturer.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Når du måler rektale temperaturer, fører du probetuppen maksimalt 1,5 cm inn i rektum på voksne og maksimalt 1 cm inn i rektum på barn for å unngå risiko for perforering av tarmen.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Mål alltid en armhuletemperatur med direkte kontakt mellom probebeskytteren og huden. Plasser proben forsiktig i armhulen, og unngå kontakt med andre gjenstander eller materialer.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Mål alltid temperaturen med en Welch Allyn-engangsprobebeskytter godt festet. Hvis du ikke bruker en probebeskytter, kan en oppvarmet probe gi ubehag for pasienten, krysskontaminasjon mellom pasienter og unøyaktige temperaturmålinger.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



ADVARSEL Bruk aldri en skadet temperaturprobe. Termometeret består av høykvalitets presisjonsdeler og må beskyttes mot kraftige slag eller støt. Ikke bruk termometeret hvis du oppdager tegn på skader på

proben eller monitoren. Hvis termometerproben mistes eller skades, må du ta den ut av bruk og få den inspisert av kvalifisert servicepersonale.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Påfør om nødvendig et tynt lag med glidekrem på probebeskytteren for å øke pasientkomforten. Bruk av for mye glidekrem kan påvirke målenøyaktigheten.



ADVARSEL Det er mange miljøbetingede variabler, inkludert pasientens fysiologi og klinisk bruk, som kan påvirke nøyaktigheten og ytelsen til monitoren. Derfor må du verifisere all informasjon om vitale tegn, særlig Temperature (Temperatur) før pasienten behandles. Hvis det er tvil om nøyaktigheten av en måling, skal målingen verifiseres med andre klinisk godkjente metoder. Hvis termometeret som er konfigurert med enheten, av en eller annen grunn ikke er tilgjengelig, bruker du et annet termometer.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Bli alltid værende hos pasienten under måling av temperatur.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Pasientaktiviteter som å trene hardt, drikke varme eller kalde væsker, spise, tygge tyggegummi med mint, pusse tennene eller røyke kan påvirke orale temperaturmålinger i opptil 20 minutter.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Bruk alltid nye probebeskyttere hentet fra monitoren holder for probebeskytterboksen for å sikre nøyaktige temperaturmålinger. Probedeksler hentet fra andre steder eller som ikke er stabilisert i temperaturen, kan føre til unøyaktige temperaturmålinger.



VÆR FORSIKTIG Probedeksler er til engangsbruk og er ikke steriliserte. Probene er heller ikke steriliserte. Ikke steriliser prober og probedeksler i autoklav. Sørg for at probedeksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk **SureTemp** til å ta eller overvåke pasientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Det kan skade temperaturproben.

Valg av temperaturmodus

Monitoren med temperaturmodul måler pasientens temperatur i enten Predictive Normal (Forutsigende (normal)) eller Direct (Direkte) modus. Standardinnstillingen er Predictive (Forutsigende) modus.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i Direct mode (Direkte modus). Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.

Predictive mode (Forutsigende modus)

Dette er en engangsmåling som tar temperaturen i ca. 6 til 15 sekunder. Hvis du fjerner proben fra probelommen, setter på en probebeskytter og holder probetuppen på plass ved målestedet, starter dette en måling i forutsigende modus. Monitoren avgir en tone for å indikere slutten på en forutsigende måling.

Direct mode (Direkte modus)

Gir kontinuerlige temperaturmålinger. For orale og rektale målinger anbefales det å måle temperaturen til den stabiliserer seg, eller i tre minutter. For armhulemålinger anbefales det å måle temperaturen til den stabiliserer seg, eller i fem minutter. Monitoren endrer til direkte modus ca. 60 sekunder etter at proben ble fjernet fra probelommen.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra Direct mode (Direkte modus) i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.

Etter ti minutter i modusen Direct (Direkte), genererer monitoren en teknisk alarmtilstand og fjerner målingen.

Måle en temperatur i Forutsigende modus



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Før du måler temperaturen, må du be pasienten om å ikke bite på proben, ettersom det kan føre til skader på pasienten og på proben.



VÆR FORSIKTIG Probedeksler er til engangsbruk og er ikke steriliserte. Probene er heller ikke steriliserte. Ikke steriliser prober og probedeksler i autoklav. Sørg for at probedeksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.

1. Fjern temperaturproben fra probelommen.

Monitoren utløser en tone når den går til klar-tilstanden.

2. Sett inn proben inn i en ny probebeskytter, og trykk probehåndtaket godt ned.

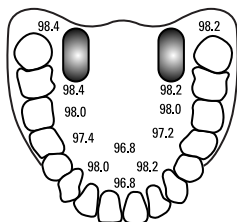
3. Trykk på **Temperature site control**  (Temperaturstedkontroll) for å velge fra disse målestedene: oral, armhule, pediatrik, eller armhule, voksen.

4. Hold probetuppen på plass på målestedet.

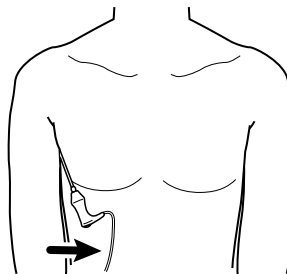
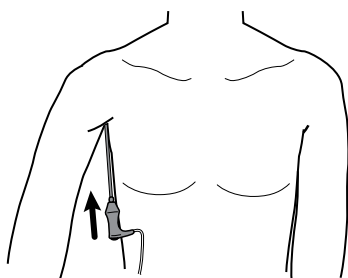
Dersom du ønsker oral temperaturmåling, plasserer du proben under pasientens tunge slik at du kommer til undertungekjertelen (glandula sublinguali), og ber pasienten om å lukke munnen.



MERK Ikke gi pasienten proben slik at de selv kan legge den i munnen.



For armhuletemperaturer løfter du pasientens arm slik at hele underarmen er lett synlig, og plasserer probetuppen så høyt som mulig midt i armhulen. Kontroller at armhulevevet dekker hele probetuppen, og plasser armen tett inntil kroppen på pasienten.



Mens målingen finner sted, viser temperaturredet skildringen prosessindikatoren.



5. Monitoren utløser en tone når den endelige temperaturen nås (etter ca. 6 til 15 sekunder). Temperaturrammen viser fortsatt temperaturen selv etter at proben er satt tilbake i probelommen.



MERK Hvis du vil bytte til Direct mode (Direkte modus), trykker du på  etter at du har tatt målingen i Predictive mode (Forutsigende modus). Temperaturrammen inneholder tekst som indikerer at Direct mode (Direkte modus) er aktiv.

Monitoren utløser en tone ved begynnelsen av en måling i direktemodus.

6. Fjern proben etter at temperaturmålingen er fullført, og trykk bestemt på utløserknappen på toppen av proben for å fjerne probebeskytteren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i direktemodus. Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.

Sørg for at probedecksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.

7. Sett proben tilbake i probelommen.
8. Vask hendene for å redusere risikoen for krysskontaminasjon.

Måle en temperatur i direktemodus

I direktemodus vises temperaturen til proben så lenge probetuppen er på plass på målestedet og holder seg innenfor det operative pasienttemperaturområdet. Pasientens temperatur når endelig likevekt på cirka tre minutter på det orale og rektale målestedet og cirka fem minutter i armhulen.

Monitoren går i direktemodus ved følgende metoder.

- Når du har fullført måling i modusen Predictive (Forutsigende), trykker du på  for å veksle fra modusen Predictive (Forutsigende) til Direct (Direkte). Temperaturrammen inneholder tekst som indikerer at modusen Direct (Direkte) er aktiv.
- Ta proben ut av probelommen, sett på en probebeskytter, velg temperatursted, og eksponer proben for omgivelsesluft i mer enn 60 sekunder for å at monitoren skal bytte til modusen Direct (Direkte). Temperaturrammen inneholder tekst som indikerer at modusen Direct (Direkte) er aktiv.
- Hvis du har en pasient med kroppstemperatur under det normale temperaturområdet og du følger forrige trinn, identifiserer probesensoren denne tilstanden og slår av probens forvarmer for å ta hensyn til måling av lavere kroppstemperatur.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i direktemodus. Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Før du måler temperaturen, må du be pasienten om å ikke bite på proben, ettersom det kan føre til skader på pasienten og på proben.



VÆR FORSIKTIG Probedeksler er til engangsbruk og er ikke steriliserte. Probene er heller ikke steriliserte. Ikke steriliser prober og probedeksler i autoklav. Sørg for at probedeksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.

1. Fjern temperaturproben fra probelommen.
Monitoren utløser en tone når den går til klar-tilstanden.
2. Sett inn proben inn i en ny probebeskytter, og trykk probehåndtaket godt ned.
3. Trykk på **Temperature site control**  (Temperaturstedkontroll) for å velge fra disse målestedene: oral, armhule, pediatrik, eller armhule, voksen.
Temperature frame (Temperaturramme) endres til Direct mode (Direkte modus) cirka 60 sekunder etter at proben blir tatt ut av probelommen.
Monitoren utløser en tone for å indikere begynnelsen på en måling i direktemodus.
4. Hold probetuppen på plass på det orale eller rektale målestedet i totalt tre minutter, og i fem minutter i armhulen.
5. Mens målingene foregår, viser Temperature frame (Temperaturramme) pasientens kontinuerlige temperaturmålinger.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra direktemodus i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet, og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.

6. Fjern proben etter at temperaturmålingen er fullført, og trykk bestemt på utløserknappen på toppen av proben for å fjerne probebeskytteren.
7. Returner proben i probelommen for å fortsette å måle temperaturer i Forutsigende modus.
8. Vask hendene for å redusere risikoen for krysskontaminasjon.

Måle en temperatur rektalt



ADVARSEL Fare for pasientskade. Når du måler rektale temperaturer, fører du probetuppen kun cirka 1,5 cm inn i rektum på voksne og kun cirka 1 cm inn i rektum på barn for å unngå perforering av tarmen.



ADVARSEL Fare for krysskontaminasjon eller sykehusinfeksjon. Grundig håndvask reduserer risikoen for krysskontaminasjon og sykehusfremkalte infeksjoner betydelig.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i direktemodus. Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



VÆR FORSIKTIG Probedeksler er til engangsbruk og er ikke steriliserte. Probene er heller ikke steriliserte. Ikke steriliser prober og probedeksler i autoklav. Sørg for at probedeksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.

1. Fjern den rektale temperaturproben fra den rektale probelommen.
Monitoren utløser en tone når den går til klar-tilstanden. Temperature Site Control (Temperaturstedkontroll) er som standard innstilt på rektalt.



2. Sett inn den rektale proben inn i en ny probebeskytter og trykk probehåndtaket godt ned.
3. Skill glutealmusklene på pasienten med den ene hånden. Bruk den andre hånden til å forsiktig føre probetuppen kun 1,5 cm (5/8 tomme) inn i rektum på voksne og bare cirka 1 cm (3/8 tomme) inn i rektum på barn. Ved behov kan det brukes litt glidekrem.
4. Før inn proben slik at tuppen er i kontakt med vevet. Fortsett med å holde glutealmusklene fra hverandre, og hold proben på plass så lenge målingen pågår. Mens målingen finner sted, viser temperaturrammen prosessindikatoren.



5. Monitoren utløser en tone når den endelige temperaturen nås (etter ca. 10 til 13 sekunder). Temperaturrammen viser fortsatt temperaturen selv etter at proben er satt tilbake i probelommen.



MERK Du skifter til Direct mode (Direkte modus) ved å trykke på  etter at målingen i Predictive mode (Forutsigende modus) er innhentet. Temperaturrammen inneholder tekst som indikerer at Direct mode (Direkte modus) er aktiv. Monitoren utløser en tone for å indikere begynnelsen på en direkte måling. Når du er i direkte modus, fortsetter du å skille glutealmusklene og holde proben på plass gjennom målingsprosessen.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra direktemodus i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.

6. Fjern proben etter at temperaturmålingen er fullført, og trykk bestemt på utløserknappen på toppen av proben for å fjerne probebeskytteren.
7. Sett proben tilbake i probelommen.
8. Vask hendene for å redusere risikoen for krysskontaminasjon.

Dokk for Braun ThermoScan® PRO-termometer og -tlbehør

Dokken for termometer og ekstraustyr lar deg overføre en øretemperaturmåling til monitoren. Dokken lader også batteriet i termometeret.

Les bruksanvisningen fra termometerprodusenten før du prøver å konfigurere, bruke, feilsøke eller vedlikeholde termometeret.



ADVARSEL Væsker kan skade elektronikken inne i termometeret. Unngå å søle væske på termometeret. Hvis det kommer væskesøl på termometeret, skal det tørkes av med en ren klut. Kontroller at termometeret fungerer korrekt og er nøyaktig. Hvis det er muligheter for at det er kommet væske inn i termometeret, må det tas ut av bruk til det er helt tørket, undersøkt og testet av kvalifisert servicepersonell.



ADVARSEL Det er mange miljøbetingede variabler, inkludert pasientens fysiologi og klinisk bruk, som kan påvirke nøyaktigheten og ytelsen til monitoren. Derfor må du verifisere all informasjon om vitale tegn, særlig Temperature (Temperatur) før pasienten behandles. Hvis det oppstår spørsmål om nøyaktigheten av en måling, skal målingen verifiseres med andre klinisk godkjente metoder. Hvis termometeret som er konfigurert med enheten, av en eller annen grunn ikke er tilgjengelig, bruker du et annet termometer.



VÆR FORSIKTIG Probedeksler er til engangsbruk og er ikke steriliserte. Termometeret er heller ikke sterilisert. Termometer og probebeskyttere skal ikke autoklaveres. Sørg for at probebedeksler kasseres i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.



VÆR FORSIKTIG Termometeret har ingen deler brukeren skal utføre service på. Hvis service er nødvendig, må du kontakte nærmeste Hillrom-representant for kundeservice eller teknisk brukerstøtte.



VÆR FORSIKTIG Termometer og probebeskyttere skal oppbevares på et tørt sted, fritt for støv og forurensning og unna direkte sollys. Hold omgivelsestemperaturen på oppbevaringsstedet rimelig konstant og i området 10 °C til 40 °C (50 °F til 104 °F).

Måle en temperatur i øret



ADVARSEL Probebeskyttere skal kun brukes én gang. Gjenbruk av probebeskyttere kan føre til spredning av bakterier og krysskontaminasjon.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk kun **Braun ThermoScan®** probebeskyttere med dette termometeret.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Gjennomfør hyppige inspeksjoner av probevinduet for å holde det rent, tørt og uskadet. Fingeravtrykk, ørevoks, støv og andre forurensninger reduserer vindussikten og resulterer i lavere temperaturmålinger. For å beskytte vinduet må termometeret alltid oppbevares i dokken for ekstraustyr når det ikke er i bruk.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Før en temperaturmåling utføres, må øret være fritt for hindringer og opphoping av ørevoks.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Følgende faktorer kan påvirke øretemperaturmålinger opptil 20 minutter:

- Pasienten har ligget på øret.
- Pasientens øre har vært tildekket.
- Pasienten er blitt utsatt for svært høye eller svært lave temperaturer.
- Pasienten har svømt eller badet.
- Pasienten har benyttet høreapparat eller ørepropp.



VÆR FORSIKTIG Fare for unøyaktig måling. Hvis det er brukt øredråper eller andre øremedikamenter i en av ørekanalene, bør temperaturen måles i det øret som ikke er under behandling.



MERK En temperaturmåling i høyre øre kan avvike fra en måling gjort i det venstre øret. Gjør derfor alltid temperaturmålingen i samme øre.



MERK Når monitoren mottar en øretemperaturmåling, vises målingen på fanen Home (Hjem). Hvis fanen Home (Hjem) allerede inneholder en temperaturmåling, vil den nye målingen overskrive den.

Slik tar du en måling og overfører den til monitoren:

1. Påse at monitoren er slått på.
2. Fjern øretermometeret fra ekstraustyrsdokken.
Termometeret slår seg på automatisk når du fjerner det fra dokken.



MERK Hvis termometeret kobles fra dokken, slås det på etter at du har fullført trinn 4.

3. Lokaliser probebeskytterboksen i tilbehørsdokken.

4. Trykk probetuppen bestemt inn probebeskyttersken.
Når probebeskytteren er på plass, blir tidligere frakoblede termometer slått på automatisk.
5. Gjør følgende basert på **Braun**-termometerets modell:
 - **Braun 4000:** Vent til klarsignalet høres og du ser tre streker i termometerdisplayet.
 - **Braun 6000:** Vent til klarsignalet høres, at det vises tre streker på termometerdisplayet, og at ringen rundt måleknappen blir grønn.
6. Plasser proben så den sitter godt i ørekanalen, og gjør følgende basert på Braun-termometermodellen:
 - **Braun 4000:** Trykk på og slipp Start-knappen.
 - **Braun 6000:** Trykk på og slipp Måle-knappen.
 - Hvis proben er plassert korrekt i ørekanalen, blinker ExacTemp-lampen. Når termometeret registrerer en nøyaktig måling, lyser ExacTemp-lampen vedvarende, et langt pipesignal høres ved slutten av målingen, og resultatet vises i displayet.
 - Hvis proben plasseres feil i ørekanalen eller fjernes under måleprosessen, vil ExacTemp-lyset slås av, en sekvens av korte pipelyder høres, og feilmeldingen POS (posisjonsfeil) vises.
7. Trykk på utløserknappen når du er ferdig med målingen, slik at den brukte probebeskytteren skyves ut.
8. Sett termometeret tilbake i tilbehørsdokken.
Når overføringen er ferdig, vises temperaturen og temperaturskalaen i fanen Home (Hjem) i henhold til monitorinnstillingene.



MERK Bare den siste målingen overføres til monitoren.



MERK Målinger som allerede er blitt overført til monitoren, kan ikke overføres igjen.

Du finner mer informasjon om termometerets funksjoner i bruksanvisningen fra produsenten.

Endre temperaturskala på øretermometer

For å skifte fra celsius til fahrenheit, se termometerprodusentens bruksanvisning.

Lade øretermometerbatteriet

Slik lader du batteripakken:

- Sett termometeret i tilbehørsdokken.
- Sørg for at monitoren er koblet til strømnettet.
- Påse at monitoren er slått på.

Lampen på dokken viser batteripakkens ladestatus.

PRO 4000-modell	PRO 6000-modell
• Gult: Batteripakken lades. • Blinker grønt: Batteripakken er fullt oppladet. • Lyser grønt: Batteripakken er klar til lading, men dokken er tom eller termometeret er dokket feil. • Ingen LED / av: Ikke klar til å lades. Skjermen er ikke koblet til vekselstrøm og er ikke slått på, eller skjermen har deaktivert lading.	• Grønt: Batteripakken er ladet. • Gult: Batteripakken lades. • Ingen LED / av: Ikke klar til å lades. Skjermen er ikke koblet til vekselstrøm og er ikke slått på, eller skjermen har deaktivert lading.



MERK Batteripakken fortsetter å lade mens monitoren er i strømsparingsmodus.



MERK Det anbefales på det sterkeste at du kun bruker den Welch Allyn oppladbare batteripakken i termometeret fordi dokken ikke kan lade andre batterier.

Valg av temperaturmodus

Monitoren med temperaturmodul måler pasientens temperatur i enten Predictive Normal (Forutsigende (normal)) eller Direct (Direkte) modus. Standardinnstillingen er Predictive (Forutsigende) modus.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. For å sikre optimal nøyaktighet må du alltid bekrefte at riktig modus og sted er valgt.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke overskrid anbefalt varighet på temperaturmålinger i Direct mode (Direkte modus). Kontinuerlige målinger som varer tre minutter oralt og rektalt og fem minutter i armhulen, anbefales for nøyaktig måling. Unngå å måle kontinuerlig i mer enn ti minutter uansett modus.

Predictive mode (Forutsigende modus)

Dette er en engangsmåling som tar temperaturen i ca. 6 til 15 sekunder. Hvis du fjerner proben fra probelommen, setter på en probebeskytter og holder probetuppen på plass ved målestedet, starter dette en måling i forutsigende modus. Monitoren avgir en tone for å indikere slutten på en forutsigende måling.

Direct mode (Direkte modus)

Gir kontinuerlige temperaturmålinger. For orale og rektale målinger anbefales det å måle temperaturen til den stabiliserer seg, eller i tre minutter. For armhulemålinger anbefales det å måle temperaturen til den stabiliserer seg, eller i fem minutter. Monitoren endrer til direkte modus ca. 60 sekunder etter at proben ble fjernet fra probelommen.



MERK Monitoren bevarer ikke temperaturene fra Direct mode (Direkte modus) i minnet. Derfor må du notere temperaturen før du fjerner proben fra målestedet og deretter manuelt registrere den i pasientens journal.

Etter ti minutter i modusen Direct (Direkte), genererer monitoren en teknisk alarmtilstand og fjerner målingen.

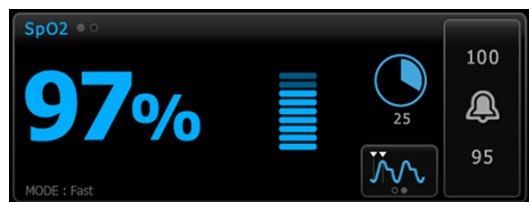
SpO2

SpO2-sensoren måler oksygenmetning og pulsfrekvens. Oksygenmetning vises som en prosent fra null (0) til 100 %. Oksygenmetningen og pulsfrekvensen oppdateres hvert sekund, $\pm 0,5$ sekund.

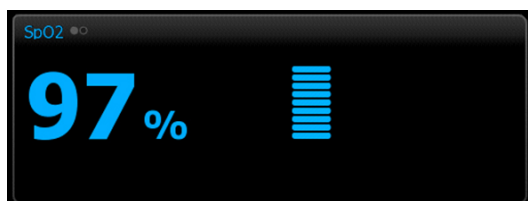
Numerisk visning av SpO2

Numerisk visning indikerer prosentandel SpO2-metning og pulsomfang. Funksjoner i denne visningen varierer med type aktivert sensor og den valgte profilen. Størrelsen til SpO2-rammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.

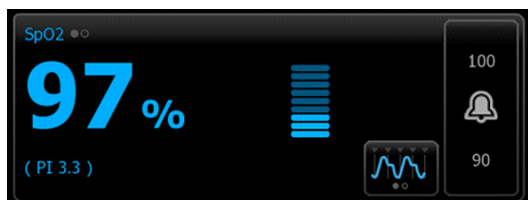
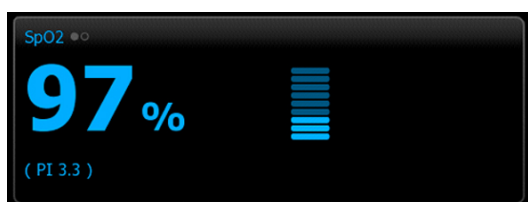
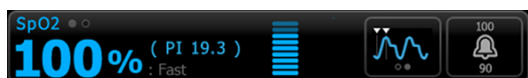
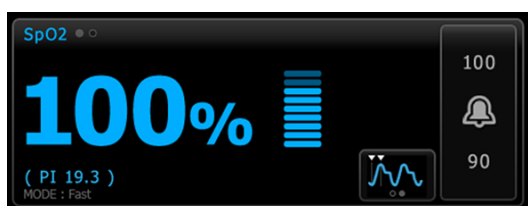
Nellcor-sensor



Profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)


Profilen Spot Check (Stikkprøve)

Masimo-sensor


Intervallovervåkingsprofil, ingen SpHb-lisens

Profilen Spot Check (Stikkprøve)

Profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking), SpHb-lisens aktivert

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Pulsamplitude

Pulsamplitudelinjen indikerer pulsen og viser relativ pulsstyrke. Flere linjer lyser når den registrerte pulsen blir sterkere.



Responsmoduskontroll

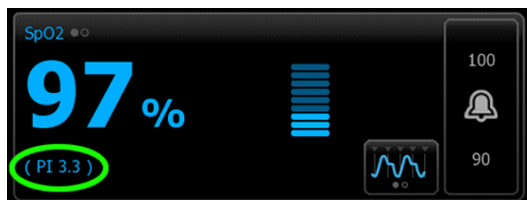
Responsmoduskontrollen lar deg stille inn SpO2-målingstiden til enten Normal eller Fast (Rask).



Perfusjonsindeks

Perfusjonsindeksen (PI) er en SpO2-funksjon som bare er tilgjengelig på monitorer med Masimo-utstyr.

PI er en relativ måling av pulsstyrke på overvåkingsstedet. PI-visningen spenner fra 0,1 prosent (svært svak pulsstyrke) til 20,0 prosent (svært sterk pulsstyrke). PI er et relativt tall og varierer mellom overvåkingssteder samt fra pasient til pasient, ettersom fysiologiske forhold varierer.



Under plassering av sensoren kan PI brukes til å evaluere egnetheten til et påføringssted ved å se etter stedet med høyest PI-tall. Når du plasserer sensoren på stedet med størst pulsamplitude (høyest PI-tall), bedres ytelsen under bevegelse. Overvåk trendene i PI for endringer i fysiologiske forhold.

SatSeconds-alarmstyring

SatSeconds-funksjonen er et SpO2-alarmstyringssystem som kun er tilgjengelig med monitorer som er utstyrt med Nellcor **OxiMax**-teknologi.

SatSeconds-funksjonen er produktet av tid og omfanget som en pasient faller utenfor SpO2-alarmgrensene. For eksempel vil tre punkter under alarmgrensen i 10 sekunder tilsvare 30 **SatSeconds**. En alarm utløses kun når en avmetningshendelse når **SatSeconds**-grensen. **SatSeconds**-funksjonen kontrolleres av klinikeren og kan stilles inn til 0, 10, 25, 50 eller 100 **SatSeconds**. Hvis en avmetningshendelse løser seg innen den forhåndsinnstilte tiden, tilbakestilles klokken automatisk, og alarmen for monitoren utløses ikke.



MERK **SatSeconds**-funksjonen har en innebygd sikkerhetsprotokoll som utløser en alarm når tre SpO2-brudd av enhver mengde eller varighet forekommer i løpet av en periode på ett minutt.

SpO2-ramme

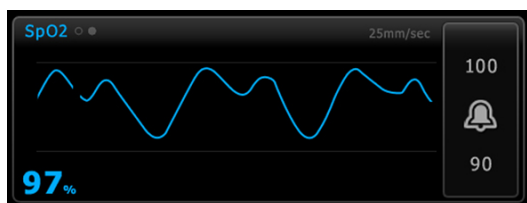
SpO2-rammen viser data og kontrollene som brukes ved pulsoksymetrimålinger.

Rammen gir en numerisk visning og bølgevisning av SpO2-data. Du kan veksle mellom visninger ved å trykke på venstre side av rammen.

SpO2-kurvevisning

Kurvevisningen viser SpO2-pletysmografkurven. Du kan velge standard SpO2-kurvesveipehastighet i Advanced settings (Avanserte innstillinger), men du kan endre sveipehastighet på Setup (Oppsett)-fanen.

For ytterligere normalisering og informasjon om bølgeform, se produsentens bruksanvisning.



Sette opp SpO2

Følg disse trinnene for å konfigurere SpO2-parameterinnstillinger og sette opp modifikatorer.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **SpO2**.
4. Velg ønsket **Sweep speed** (Sveipehastighet).
5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).
Den nye innstillingen aktiveres øyeblikkelig.
6. For å sette opp modifikatorer trykker du på fanen **Patients** (Pasienter).
7. Trykk på fanen **Manual** (Manuell).
8. Bla gjennom listen for å finne delen SpO2, og legg deretter inn eller velg **SpO2**-modifikatorer etter behov.
 - SpO2 measurement site (SpO2-målested). Velg målestedet i listeboksen.
 - O2 flow rate(O2-flowrate). Legg inn flowraten med tastaturet.



MERK Alle O2-modifikatoralternativer blir fjernet når O2-flowraten blir endret til 0, og når O2-metoden blir endret til «none» (ingen).

- O2 concentration (O2-konsentrasjon). Legg inn konsentrasjonen med tastaturet.
 - O2 Method (O2-metode). Velg metode i listeboksen.
9. Legg inn eller velg andre eventuelle modifikatorer etter behov.
 10. Trykk på **OK**.
Home (Hjem)-fanen vises. I profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) lagres modifikatorene sammen med neste sett av målinger som blir sendt til nettverket. I de episodiske profilene blir modifikatorene lagret med neste sett av målinger du tar, eller sammen med eventuelle gjeldende ikke-lagrede målinger på enheten når du trykker på Save (Lagre).

Konfigurere SpO2-alarmer

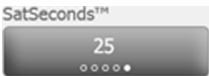
Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for SpO2-målinger.

1. Verifiser at du bruker profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
3. Trykk på den vertikale **SpO2**-fanen.
4. Påse at **SpO2**-alarmgrensekontrollen er angitt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrenser for SpO2 ved bruk av opp-/nedpilene eller tastaturet.

6. Hvis monitoren er konfigurert med en Nellcor SpO2-sensor, trykker du på  for å velge en **SatSeconds**-innstilling.

7. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.

De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Angi Response Mode (Responsmodus)

Hvis du skal angi Response Mode (Responsmodus) fra Home (Hjem)-fanen, må monitoren være i profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).



Trykk på  i SpO2-rammen.

Når modusen Fast (Rask) er valgt, vises enten MODE: Fast (MODUS: Rask) eller : Fast (Rask) i rammen.

Måle SpO2 og pulsfrekvens



ADVARSEL Det er mange miljøbetingede variabler, inkludert pasientens fysiologi og klinisk bruk, som kan påvirke nøyaktigheten og ytelsen til monitoren. Derfor må du verifisere all informasjon om vitale tegn, særlig NIBP og SpO2, før pasienten behandles. Hvis det er tvil om nøyaktigheten av en måling, skal målingen verifiseres med andre klinisk godkjente metoder.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk kun Masimo **Rainbow SET**-sensorer og -tilbehør på Masimo-utstyrte monitorer.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk kun Nellcor-sensorer og -tilbehør på Nellcor-utstyrte monitorer.



ADVARSEL Lys med høy intensitet (inkludert pulserende stroboskoplamper) rettet mot puls-CO-oksymeteret kan hindre dette i å innhente målinger.



ADVARSEL Pulsene fra en aortaballongpumpe kan øke pulsfrekvensen som vises på monitoren. Kontroller pasientens pulsfrekvens i forhold til EKG-pulsfrekvensen.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Venøs stuvning kan forårsake en lav målingsverdi for arteriell oksygenmetning. Plasser sensoren på en hånd på hjertenivå for å sikre tilfredsstillende venøs utstrømning fra et overvåket sted.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Puls-CO-oksymeteret kan brukes under defibrillering, men målingen kan være unøyaktig i opptil 20 sekunder.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke prøv å reprocessere, rekondisjonere eller endre sensorer eller pasientkabler. Dette kan skade de elektriske komponentene.



ADVARSEL Pulsfrekvensmålinger registrerer ikke nødvendigvis alle arytmier, siden de er basert på optisk registrering av en perifer strømningspuls. Pulsoksymeteret må ikke brukes som en erstatning eller et substitutt for EKG-basert arytmianalyse.



ADVARSEL Bruk puls-CO-oksymeteret som en enhet for tidlig varslings. Hvis du observerer en tendens til hypoksemi hos pasienten, må du analysere blodprøver med laboratorieinstrumenter for å få en bedre forståelse av pasientens tilstand.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis sensoren brukes med for høyt trykk over lengre tid, kan det oppstå en trykkskade.



ADVARSEL Funksjonelle testere kan ikke brukes til å vurdere nøyaktigheten til en pulsoksymetrimonitor.



ADVARSEL Nøyaktigheten til SpO2-målinger kan bli påvirket av følgende:

- økte nivåer av total bilirubin
- økte nivåer av methemoglobin (MetHb)
- økte nivåer av karboksyhemoglobin (COHb)
- hemoglobinsynteseforstyrrelser
- lav perfusjon på målestedet
- tilstedeværelse av konsentrasjoner av noen intravaskulære fargestoffer, tilstrekkelig til å endre pasientens vanlige arterielle pigmentering
- pasientens bevegelser
- pasientens tilstand, for eksempel skjelving og inhalering av røyk
- bevegelsesartefakt
- lakkerte negler
- dårlig oksygenperfusjon
- hypotensjon eller hypertensjon
- alvorlig vasokonstriksjon
- sjokk eller hjertestans
- venøse pulser eller plutselige og betydelige endringer i pulsfrekvens
- nærhet til MR-miljø
- fuktighet i sensoren
- sterkt omgivelseslys, spesielt fluorescerende
- bruk av feil sensor
- feil påført eller forskjøvet sensor
- alvorlig anemi
- venøs stuvning

1. Kontroller at sensorkabelen er koblet til monitoren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Sensoren og skjøteledningen er bare beregnet for tilkobling til puls-CO-oksymetriutstyr. Ikke prøv å koble disse ledningene til en datamaskin eller lignende enhet. Følg alltid sensorprodusentens retningslinjer for stell og bruk av sensoren.

2. Rengjør påføringsstedet. Fjern alt, for eksempel neglelakk, som kan forstyrre bruk av sensoren.



MERK Ikke bruk engangssensorer på pasienter som har allergiske reaksjoner mot klebemidler.

3. Fest sensoren til pasienten i henhold til produsentens bruksanvisning, og overhold alle advarsler og forsiktighetsregler.



ADVARSEL Fare for pasientskade og unøyaktig måling. Ikke bruk tape til å feste sensoren til pasienten. Dette kan begrense blodgjennomstrømningen, skade pasientens hud, forårsake unøyaktige målinger og skade sensoren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Vær varsom når sensoren brukes på en pasient med svekket hudintegritet. Bruk av tape eller trykk på et svekket sted kan redusere sirkulasjonen og forårsake ytterligere skade på huden.



MERK Hvis det er nødvendig å bruke en steril sensor, velg en sensor som er blitt validert for sterilisering, og følg sensorprodusentens retningslinjer for sterilisering av sensoren.

Plasser sensoren og NIBP-mansjetten på forskjellige lemmer for å redusere unødvendige alarmer når du overvåker disse parameterne samtidig.



MERK En rekke sensorer er tilgjengelig for ulike pasientstørrelser og målingssteder. Se sensorprodusentens instruksjoner for valg av riktig sensor.

4. Bekreft at monitoren viser SpO2- og pulsdata innen 15 sekunder etter tilkobling til pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis sensoren påføres feil eller sitter på for lenge, kan det forårsake vevsskade. Inspiser sensorstedet regelmessig i henhold til sensorprodusentens instruksjoner.

Mens SpO2 måles, blir den viste pulsfrekvensen hentet fra sensoren. Dersom SpO2 ikke er tilgjengelig, hentes pulsfrekvensen fra NIBP.

Hvis SpO2 blir målt kontinuerlig på en pasient over en lengre periode, må du skifte sensorens plassering minst hver tredje time eller som angitt i sensorprodusentens instruksjoner.



MERK I profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) blir følgende responser utløst hvis du fjerner SpO2-sensoren fra pasienten:

- Den siste SpO2-metningsmålingen som ble innhentet før sensoren ble fjernet, blir værende på skjermen i ca. ti sekunder og blir deretter fjernet.
- Hvis fysiologiske alarmgrenser for SpO2 er PÅ og metningsmålingen blir fjernet, utløses den tekniske alarmen «Searching for pulse signal» (Søker etter pulssignal).
- Hvis fysiologiske alarmgrenser for SpO2 er AV og metningsmålingen blir fjernet, utløses ingen fysiologiske eller tekniske alarmer.



MERK Hvis SpO2-måleverdien ikke endrer seg eller forblir tom etter at den er målt i 30 sekunder, må du bytte SpO2-sensoren og/eller skjøteledningen.

SpHb

Monitorer som er konfigurert med Masimo totalt hemoglobin, kan måle hemoglobin (**SpHb**), SpO2 og pulsfrekvens. **SpHb**-overvåking måler kontinuerlig blodkomponenter og anemisk status hos en pasient gjennom et ikke-invasivt **SpHb** puls-CO-oksymeter.

SpHb-ramme

SpHb-rammen viser data og kontroller som brukes ved målinger av totalt hemoglobin.



MERK **SpHb** er tilgjengelig bare i profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking) og Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

I denne rammen vises én av to etiketter:

- SpHbv angir venøs kalibrert referanse for måling av total hemoglobin.
- SpHb angir arteriell kalibrert referanse for måling av total hemoglobin.

Du kan spesifisere referansekilden i avanserte innstillinger.

Rammen inneholder en tallvisning og en grafisk trendvisning av data for totalt hemoglobin. Du kan veksle mellom visninger ved å trykke på venstre side av rammen.

Numerisk visning av SpHb

Tallvisningen indikerer nivået av totalt hemoglobin i enten gram per desiliter (g/dl) eller millimol per liter (mmol/l). Du kan velge måleenheten i Advanced settings (Avanserte innstillinger). Størrelsen til **SpHb**-rammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.



Gjennomsnittsberegning

Med knappen for gjennomsnittsberegning kan du velge det bevegelige tidsvinduet som brukes av parameteren for å beregne **SpHb**-verdien og oppdatere skjermen: short (kort) (ca. ett minutt), medium (middels) (ca. tre minutter) eller long (lang) (ca. seks minutter).



Grafisk trendvisning av SpHb

Den grafiske trendvisningen presenterer en trend for målingene i en periode som er valgt av brukeren. På Setup (Oppsett)-fanen kan du velge den viste perioden. Størrelsen til **SpHb**-rammen og viste trender varierer med konfigurasjonen.



Grafen viser nivået av totalt hemoglobin på y-aksen og tiden på x-aksen (eldste målinger til venstre til nyeste målinger til høyre). Hele grafen oppdateres hvert 10. sekund.

Til høyre for grafen viser rammen gjeldende måling i tallformat.

Sette opp SpHb

Følg disse trinnene for å konfigurere **SpHb**-parameterinnstillinger.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **SpHb**.
4. Velg ønsket **Trend period** (Trendperiode).
5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).

De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Konfigurere SpHb-alarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for **SpHb**-målinger.

1. Verifiser at du bruker profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
3. Trykk på den vertikale **SpHb**-fanen.
4. Påse at **SpHb**-alarmgrensekontrollen er angitt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrenser for **SpHb** ved bruk av opp-/nedpilene eller tastaturet.
6. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.

De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Still inn modus for **SpHb**-gjennomsnittsberegning



Trykk på  i **SpHb**-rammen.
SpHb-rammen viser gjeldende modus.

Måle **SpHb**



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk kun Masimo **Rainbow SET**-sensorer og -tilbehør på Masimo-utstyrte monitører.



ADVARSEL Lys med høy intensitet (inkludert pulserende stroboskoplamper) rettet mot puls-CO-oksymeteret kan hindre dette i å innhente målinger.



ADVARSEL Pulsene fra en aortaballongpumpe kan øke pulsfrekvensen som vises på monitoren. Kontroller pasientens pulsfrekvens i forhold til EKG-pulsfrekvensen.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Venøs stuvning kan forårsake en lav målingsverdi for arteriell oksygenmetning. Plasser sensoren på en hånd på hjertenivå for å sikre tilfredsstillende venøs utstrømning fra et overvåket sted.



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Puls-CO-oksymeteret kan brukes under defibrillering, men målingen kan være unøyaktig i opptil 20 sekunder.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Ikke prøv å repossessere, rekondisjonere eller endre sensorer eller pasientkabler. Dette kan skade de elektriske komponentene.



ADVARSEL Pulsfrekvensmålinger registrerer ikke nødvendigvis alle arytmier, siden de er basert på optisk registrering av en perifer strømningspuls. Pulsoksymeteret må ikke brukes som en erstatning eller et substitutt for EKG-basert arytmianalyse.



ADVARSEL Bruk puls-CO-oksymeteret som en enhet for tidlig varsling. Hvis du observerer en tendens til hypoksemi hos pasienten, må du analysere blodprøver med laboratorieinstrumenter for å få en bedre forståelse av pasientens tilstand.



ADVARSEL Nøyaktigheten til **SpHb**-målinger kan bli påvirket av følgende:

- økte nivåer av total bilirubin
- økte nivåer av methemoglobin (MetHb)
- økte nivåer av karboksyhemoglobin (COHb)
- hemoglobinsynteseforstyrrelser
- lav perfusjon på målestedet
- tilstedeværelse av konsentrasjoner av noen intravaskulære fargestoffer, tilstrekkelig til å endre pasientens vanlige arterielle pigmentering
- pasientens bevegelser
- pasientens tilstand, for eksempel skjelving og inhalering av røyk
- bevegelsesartefakt
- lakkerte negler
- dårlig oksygenperfusjon
- hypotensjon eller hypertensjon
- alvorlig vasokonstriksjon
- sjokk eller hjertestans
- venøse pulser eller plutselige og betydelige endringer i pulsfrekvens
- nærhet til MR-miljø
- fuktighet i sensoren
- sterkt omgivelseslys, spesielt fluorescerende

- bruk av feil sensor
- feil påført eller forskjøvet sensor
- alvorlig anemi
- venøs stuvning

1. Kontroller at sensorkabelen er koblet til monitoren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Sensoren og skjøteledningen er bare beregnet for tilkobling til puls-CO-oksymetriutstyr. Ikke prøv å koble disse ledningene til en datamaskin eller lignende enhet. Følg alltid sensorprodusentens retningslinjer for stell og bruk av sensoren.

2. Verifiser at du bruker profilen Continuous (Kontinuerlig) eller Intervals (Intervaller).

3. Rengjør påføringsstedet. Fjern alt, for eksempel neglelakk, som kan forstyrre bruk av sensoren.



MERK Ikke bruk engangssensorer på pasienter som har allergiske reaksjoner mot klebemidler.

4. Fest sensoren til pasienten i henhold til produsentens bruksanvisning, og overhold alle advarsler og forsiktighetsregler.



ADVARSEL Fare for pasientskade og unøyaktig måling. Ikke bruk tape til å feste sensoren til pasienten. Dette kan begrense blodgjennomstrømningen, skade pasientens hud, forårsake unøyaktige målinger og skade sensoren.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Vær varsom når sensoren brukes på en pasient med svekket hudintegritet. Bruk av tape eller trykk på et svekket sted kan redusere sirkulasjonen og forårsake ytterligere skade på huden.



MERK Hvis det er nødvendig å bruke en steril sensor, velg en sensor som er blitt validert for sterilisering, og følg sensorprodusentens retningslinjer for sterilisering av sensoren.

Plasser sensoren og NIBP-mansjetten på forskjellige lemmer for å redusere unødvendige alarmer når du overvåker disse parameterne samtidig.



MERK En rekke sensorer er tilgjengelig for ulike pasientstørrelser og målingssteder. Se sensorprodusentens instruksjoner for valg av riktig sensor.

5. Bekreft at monitoren viser **SpHb**- eller SpHbv-data etter tilkobling til pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hvis sensoren påføres feil eller sitter på for lenge, kan det forårsake vevsskade. Inspiser sensorstedet regelmessig i henhold til sensorprodusentens instruksjoner.

Mens **SpHb** måles, blir den viste SpO2 og pulsen hentet fra samme sensor. Dersom SpO2 ikke er tilgjengelig, hentes pulsfrekvensen fra NIBP.

Hvis sensoren løsner under en måling, utløses en alarm.

Hvis **SpHb** blir målt kontinuerlig på en pasient over en lengre periode, må du skifte sensorens plassering minst hver tredje time eller som angitt i sensorprodusentens instruksjoner.

EKG

1. Hvis du ikke allerede har gjort det, kobler du EKG-modulen til **Connex**-vertsenheten. (Se Montere og koble til EKG-modulen i avsnittet Oppsett.)

Når enheten starter opp, dersom Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) er satt som standardprofil, vil EKG-rammen komme til syne på Home (Hjem)-fanen, hvilket viser at enheten er klar til å ta et EKG.

- Hvis standardprofilen er noe annet enn Continuous monitoring (Kontinuerlig overvåking), følger du instruksjonene i «Endring til profilen Continuous monitoring (Kontinuerlig overvåking)» før du begynner.
- Følg veiledningen og instruksjonene senere i dette avsnittet for tilkobling av pasientkabelen, plassering av avledninger og innhenting av målinger for EKG- og impedansrespirasjon.

Oversikt over grensesnittet

Disse prøveskjermbildene viser hvordan EKG-/impedansrespirasjonsmodulen viser fysiologisk informasjon på **Connex**-vertsenheten.

EKG-ramme



Punkt	Beskrivelse	Punkt	Beskrivelse
1	EKG-ramme	7	Filteretikett
2	Vekslebryter og etikett for avledning. Grønn avledning vises.	8	Etikett for hjerterefrekvens/pulsfrekvens
3	EKG-rutenett	9	Alarmgrensekontroller for hjerterefrekvens/pulsfrekvens
4	EKG-kurve	10	Etikett for hjerterefrekvens-/pulsfrekvens-kilde
5	Etikett for innstillingen Gain (Forsterkning)	11	Knapp for å starte/stoppe EKG
6	Etikett for sveipehastighet	12	Knapp for øyeblikksbilde av bølgeform

Respirasjonsfrekvens-ramme



Punkt	Beskrivelse
1	Respirasjonsfrekvens-ramme
2	Respirasjonskilde-etikett
3	Alarmgrensekontroller for respirasjon

Sette opp EKG-/impedansrespirasjon

Følg disse trinnene for å konfigurere EKG-parameteralternativer.



ADVARSEL Arytmiregistrering (for V-taky, V-fib og asystole) og impedansrespirasjon er ikke beregnet for neonatale pasienter.

1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale **ECG** (EKG)-fanen.
4. Juster følgende innstillinger etter behov:
 - ECG Gain (EKG-forsterkning). Velg ønsket forsterkning.
 - Sweep speed (Sveipehastighet). Velg ønsket sveipehastighet (25 mm/s eller 50 mm/s).



MERK Den viste sveipehastigheten samsvarer med sveipehastigheten for utskrift.

- Filter. Trykk på valgboksen for å aktivere eller deaktivere Filter.



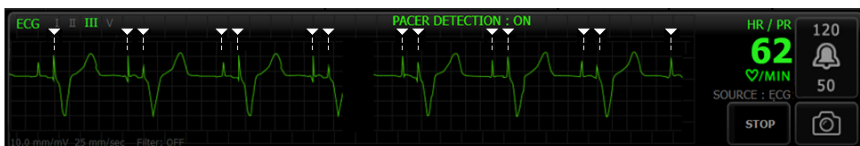
ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Under normale måleforhold kan aktivering av filteret undertrykke QRS-kompleksene for mye og dermed forstyrre EKG-analysen.

- Bruk ECK (EKG) som RR-kilde når tilgjengelig. Trykk på valgboksen for å aktivere eller deaktivere Impedance Respiration (Impedansrespirasjon).



ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Bruk av respirasjonsovervåking ved impedanspneumografi kan påvirke funksjonen til enkelte pacemakere. Hvis pacemakerfunksjonen påvirkes, slår du av respirasjonspneumografi.

5. Angi Pacemaker detection (Pacemakerregistrering) ved behov. Trykk på valgboksen for å aktivere eller deaktivere visningen av pacemaker topp-markører, som vist her.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Still inn pacemakerregistrering riktig. En pacemakerpuls kan telles som en QRS, noe som kan føre til feil hjerterefrekvens og manglende registrering av hjerterestans og livstruende arytmier (V-taky, V-fib og asystole). Hvis pasienten har en pacemaker, må du slå PÅ pacemakerregistrering for å unngå denne faren, og holde pacemakerpasienter under grundig observasjon.



MERK Standardinnstillingen er Pacemaker detection Off (Pacemakerregistrering av). Etter at du har overvåket en pasient med Pacemaker detection On (Pacemakerdeteksjon på), går enheten tilbake til standard før den overvåker neste pasient. Gå tilbake til fanen **Settings (Innstillinger)** > **Setup (Oppsett)** > **ECG (EKG)** for å aktivere Pacemaker detection (Pacemakerregistrering) for nye pasienter.

6. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.
De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Oversikt over avledningsplassering



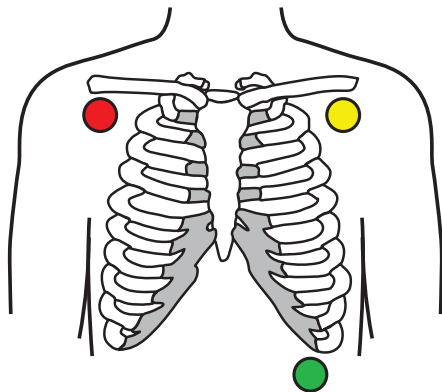
ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Reduser interferens og faren for brannskader på pasienten ved å bruke kun godkjente EKG-kabler. Hold EKG-kabelen så langt unna elektrokirurgiske kabler som mulig. Sørg for at den elektrokirurgiske returlederen (nøytral) er ordentlig festet til pasienten og har god kontakt.

Riktig plassering av avledningene er viktig for å oppnå vellykket EKG. De vanligste problemene med EKG skyldes dårlig elektrodekontakt og løse avledninger.

Tabellen nedenfor viser forholdet mellom IEC- og AHA-avledninger, og plasseringene deres.

IEC-avledning	IEC-farge	AHA-avledning	AHA-farge	Plassering
R	Rød	RA	Hvit	Høyre arm
L	Gul	LA	Svart	Venstre arm
F	Grønn	LL	Rød	Venstre ben
C eller C1	Hvit	V eller V1	Brun	4. interkostalrom inntil høyre kant av brystbenet
N	Svart	RL	Grønn	Høyre ben

Avledningsplassering, 3-avledning

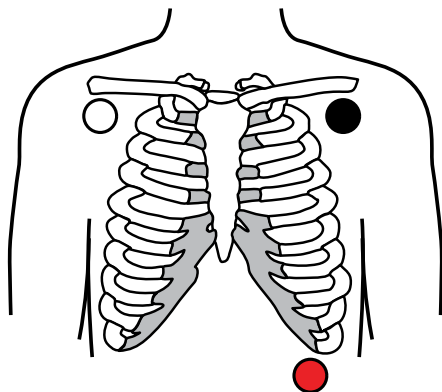


IEC

R – rød

L – gul

F – grønn



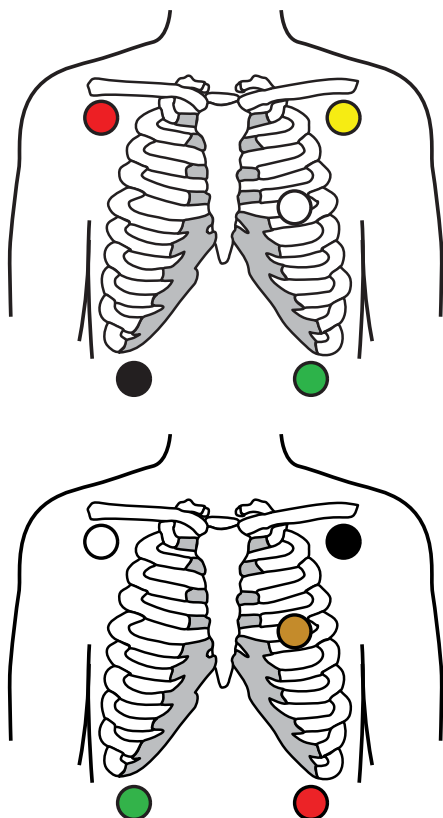
AHA

RA – hvit

LA – svart

LL – rød

Avledningsplassering, 5-avledning



IEC

N – svart

R – rød

L – gul

C – hvit

F – grønn

AHA

RL – grønn

RA – hvit

LA – svart

V – brun

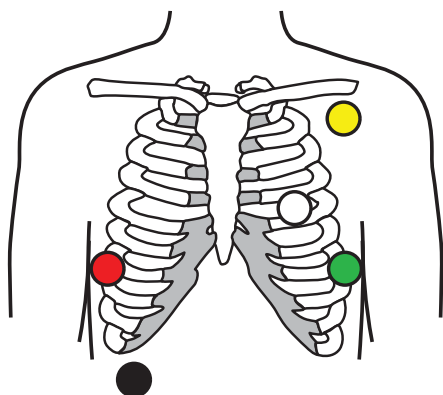
LL – rød

Impedansrespirasjon

Hos noen pasienter kan registrering av impedansrespirasjon ved hjelp av standard elektrodeplassering være utilstrekkelig. Hvis dette skjer, endrer du plasseringen av elektrode F og R (IEC) eller LL og RA (AHA) til midtre aksillærline på hver side av brystet, som vist i illustrasjonene.



MERK Respirasjon kan bare hentes fra avledning II.



IEC

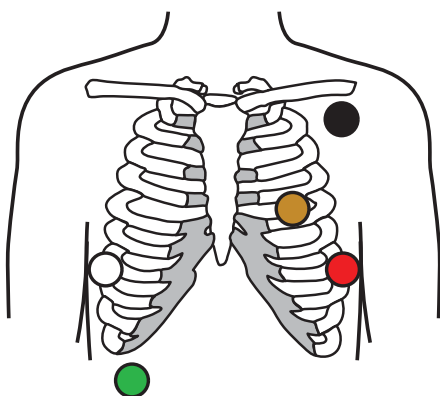
N – svart

R – rød

L – gul

C – hvit

F – grønn



AHA
RL – grønn
RA – hvit
LA – svart
V – brun
LL – rød

Feste avledningene til pasienten

Riktig feste av avledningene er viktig for å oppnå vellykket EKG. De vanligste problemene med EKG skyldes dårlig elektrodekontakt og løse avledninger. Følg lokale prosedyrer for å feste avledningene på pasienten. Her er noen generelle retningslinjer.



ADVARSEL Elektroder kan gi allergiske reaksjoner. Følg elektrodeprodusentens instruksjoner for å unngå dette.



ADVARSEL Kontinuerlig påføring av EKG-elektroder kan gi hudirritasjon. Undersøk huden for tegn på irritasjon eller betennelse, og unngå å plassere elektroden på disse områdene. Hvis du ser en hudirritasjon, må du bytte ut elektrodene eller endre plasseringen av elektrodene én gang i døgnet.



ADVARSEL Pasientavledningskablene må kun kobles til pasientelektroder.



ADVARSEL Pasientsikkerhetsrisiko. Riktig oppkobling av elektrodene er den viktigste forutsetningen for å få et godt elektrokardiogram. Feil plassering av elektrodene og pasientkabelen kan resultere i signalstøy, falske alarmer eller dårlig elektrokardiogramanalyse, noe som kan skade pasienten. Noen av disse hendelsene kan potensielt skade pasienten.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Bruk kun tilbehør som er godkjent av Hillrom, inkludert elektroder, avledningskabler og pasientkabler. Dette godkjente tilbehøret kreves for elektrisk beskyttelse av pasienten under hjertedefibrillering. Det henvises til tilbehørslisten eller parts.hillrom.com.

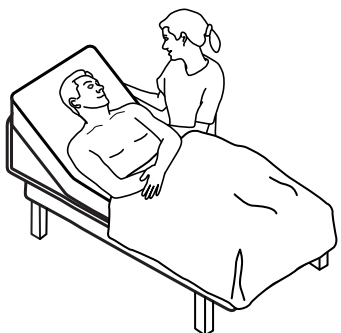


ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Overvåking av impedansrespirasjon er ikke pålitelig når EKG-elektrodene plasseres på armer og ben.

Slik festes avledningene på pasienten

1. Klargjør pasienten.

- Beskriv EKG-prosedyren. Forklar at det er viktig å unngå bevegelse under testen. (Bevegelse kan skape artefakter.)
- Kontroller at pasienten har det greit, ikke fryser og er avslappet. (Skjelving kan skape artefakter.)
- Legg pasienten i ryggleie.



2. Klargjør elektrodestedene.

- Barber og skrubb forsiktig områdene der du plasserer elektrodene. Vær forsiktig så du ikke ødelegger huden.
- Rengjør huden grundig, og gni den forsiktig tørr. Du kan bruke såpe og vann, isopropylalkohol eller hudprepareringsputer.

3. Kontroller at pasientkabelen er festet til modulen, og fest deretter avledningskabelen til hver elektrode.

4. Fest elektrodene (engangs- eller flergangsbruk) på pasienten i henhold til oversikten over elektrodeplassering som ble vist tidligere i dette avsnittet.

- *For gjenbrukbare elektroder:* Bruk elektrodepasta, gel eller krem, og dekk et område på størrelse med hver av elektrodene, men ikke større.



MERK Se etter oppsamling av materialer på flergangselektroder da dette kan redusere kurvekvaliteten.

- *For alle engangselektroder:* Trekk lett i kontakten for å sikre at ledningen er godt festet. Hvis elektroden løsner, skiftes den ut med en ny elektrode. Hvis kontakten løsner, fest den igjen.



ADVARSEL Fare for pasientskade. Hindring av krysskontaminering og spredning av infeksjon:

- Kasser engangskomponenter (for eksempel elektroder) etter bruk.
- Rengjør og desinfiser jevnlig alle komponentene som er i kontakt med pasienter.
- Reprosesser tilbehøret (for eksempel pasientkabelen, avledningene og flerbrukselektrodene) mellom pasienter.



MERK Bytt ut elektrodene minst hver 48. time for å opprettholde kvaliteten på signalene under langtidsovervåking. Over lengre perioder kan elektrodegelen tørke ut, og pasientens hud kan bli irritert av gelen eller limet. Når du bytter elektrodene, må du ikke plassere de nye elektrodene på nøyaktig samme sted, men litt til siden for den opprinnelige posisjonen.

Overvåke pasienten

1. Trykk på **Start** i rammen ECG (EKG) for å starte opptak av en EKG-kurve. Det kan ta 3–5 sekunder før kurven vises på skjermen. Hjerterefrekvensen vises også i EKG-rammen.
2. Finn EKG-avledningsetiketten i rammen. Se etter en liste med tilgjengelige avledninger, med den valgte avledningen uthevet.
3. Trykk hvor som helst på kurven på skjermen for å vise en annen avledning. Kurven og etiketten for valg av avledning endres ved hvert trykk.
4. Fortsett å overvåke EKG etter behov.

Lagre og gjennomgå et øyeblikksbilde av kurve

Ikke-alarmerende øyeblikksbilder av kurver

Du kan lagre øyeblikksbilder av ikke-alarmutløsende kurver til Review (Gjennomgang)-fanen. Øyeblikksbilder av ikke-alarmutløsende kurver tar sju sekunder med data før forespørselen.



MERK Du kan ta ett øyeblikksbilde av kurver per minutt.

1. Når du ser en kurve du ønsker å ta bilde av, trykker du på  i EKG (EKG)-rammen.
En melding om at øyeblikksbildet ble lagret, vises for å bekrefte at det ble tatt bilde av kurven.
Etter en vellykket kurveregistrering sendes det sju-sekunders lange EKG-øyeblikksbildet til fanen Review (Gjennomgang).



MERK Hvis du har en **Connex**-enhet med programvareversjon 2.44 eller nyere som er koblet til **Connex** CS med programvareversjon 1.8.7 eller nyere, trykker du på  i EKG-rammen for å sende det sju sekunder lange EKG-øyeblikksbildet av kurven til fanen Gjennomgang og til **Connex** CS, der det kan gjennomgås og skrives ut.

2. Trykk på fanen **Review** (Gjennomgang) og finn ikonet for lagret kurve  på EKG-raden.
3. For å åpne og gjennomgå øyeblikksbildet av kurven trykker du på .
4. Trykk på **Print** (Skriv ut) for å skrive ut kurven eller **Cancel** (Avbryt) for å lukke øyeblikksbildet.
Begge valgene tar deg tilbake til fanen Review (Gjennomgang).

Øyeblikksbilder av alarmkurver

Øyeblikksbilder av alarmkurvene for arytmi (V-taky, V-fib og asystole) lagres automatisk på fanen Review (Gjennomgang). Brukeren trenger ikke å gjøre noe.

Egenskaper til øyeblikksbilde av bølgeform:

- Hvis Print on alarm (Skriv ut ved alarm) er aktivert i Advanced settings (Avanserte innstillinger), skrives kurven ut automatisk etter at den er lagret.
- Ikonet for at kurven for en alarmtilstand er lagret, vises i rødt  i tabellen Review (Gjennomgang), for å indikere at det er en alarm med høy prioritet.
- Alarmkurver fanger opp de sju sekundene før og de sju sekundene etter en alarmhendelse (V-taky, V-fib og asystole).



MERK Hvis du har en **Connex**-enhet med programvareversjon 2.44 eller nyere, og den er koblet til **Connex** CS med programvareversjon 1.8.7 eller nyere, og en arytmialarm utløses, overføres alarmkurvedata fra sju sekunder før og sju sekunder etter alarmhendelsen til **Connex** CS automatisk.

- Under lagringstiden på sju sekunder etter alarmen kan du ikke endre noen innstillinger (ledninger, filter, forsterkning, pacemakerregistrering osv.).

Sette kontinuerlig overvåking på pause (Pause-modus)

Du kan sette kontinuerlig overvåking på pause og beholde pasientdata på enheten når pasienten må flyttes, trenger å bruke toalettet eller må fjerne seg fra enheten for å ta en prøve. Du kan også sette overvåking på pause for å bytte EKG-elektroder på pasienten.



MERK Hvis en alarm for svakt batteri forekommer på enheten, er Pause-modus ikke tilgjengelig.



MERK Når Pause-modus er aktiv, bevarer enheten pasientdata som er lagret tidligere, men den viser ikke disse dataene og lagrer ikke ytterligere pasientmålinger før du avslutter Pause-modus.

- Trykk på **Pause** på fanen Home (Hjem).
En «Pause»-dialogboks vises og indikerer at du har satt kontinuerlig overvåking på pause. Kontrollene i dette skjermbildet gir alternativer for å gjenoppta eller avslutte overvåking. En nedtellingstimer viser gjenværende tid før kontinuerlig overvåking gjenopptas.



MERK Du kan konfigurere tidsavbrudd i **Pause Mode** (Pausemodus) i innstillingene Advanced (Avansert).

- For å øke pauseintervallet trykker du på symbolet + gjentatte ganger til ønsket varighet vises. Pauseintervallet tas i bruk automatisk.
- Du kan enten løsne elektrodene fra avledningene eller fjerne elektrodene fra pasienten etter behov.
- Løsne elektrodene hvis pasienten må flytte på seg, bruke toalettet eller tas av enheten.
- Fjern elektrodene hvis du setter på pause for å bytte ut elektrodene med nye.

Gjenoppta kontinuerlig overvåking

Du kan gjenoppta kontinuerlig overvåking etter en pause når pasientsensorer er koblet til en pasient. Status for pausetimeren bestemmer neste trinn.

Gjenværende pausetid

Hvis pausetidsgrensen ikke er utløpt (det er tid igjen på nedtellingstimeren), kan du gjenoppta overvåking slik:

- Koble pasientsensorene til pasienten igjen etter behov.
- Trykk på **Resume monitoring** (Gjenoppta overvåking).
Home (Hjem)-fanen vises, og kontinuerlig overvåking gjenopptas.

Pausetidsgrense utløpt (pasientsensorer tilkoblet)

Hvis pausetidsgrensen er utløpt og du allerede har koblet pasientsensorene til pasienten igjen og/eller enheten, vises Home (Hjem)-fanen og kontinuerlig overvåking gjenopptas automatisk.

Pausetidsgrense utløpt (pasientsensorer frakoblet)

Hvis pausetidsgrensen nås før du gjenopptar overvåking, avslutter enheten Pause-modus, og det kan forekomme alarmer.

Koble pasientsensorer til pasienten og/eller enheten igjen, og bekreft alarm- og informasjonsmeldinger etter behov.

Kontinuerlig overvåking gjenopptas.

Stoppe EKG-måling

Følg disse trinnene for å stoppe EKG-overvåking.



MERK Du kan fortsette å overvåke andre parametere når du stopper EKG-overvåking, eller slutte å overvåke alle parametere sammen med EKG.

- Hvis du vil stoppe kun EKG-målinger, trykker du på **STOP** (Stopp) i EKG-rammen.
EKG-modulen slutter å samle inn data.
- Hvis du vil stoppe alle parametermålinger, inkludert EKG, trykker du på **Pause** og deretter **End monitoring** (Avslutt overvåking).
- Løsne elektrodene fra pasienten og deretter elektrodene fra avledningskablene.
- Engangselektroder skal kasseres. Følg instruksjonene fra produsenten vedrørende rengjøring av flerbrukselektroder.

Pulsfrekvensramme

Pulse rate (Pulsfrekvens)-rammen viser data, informasjon og kontroller som brukes til måling av pulsfrekvenser.

Pulsfrekvensen hentes fra en av tre sensorer basert på konfigurasjonen din: SpO2-sensoren, NIBP-sensoren eller EarlySense-sensoren. Kilden til pulsfrekvensmålinger vises nederst til venstre i rammen.



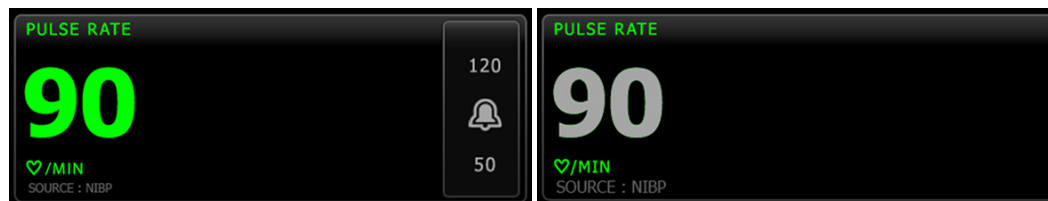
ADVARSEL Fare for unøyaktig måling. Puls målinger generert gjennom blodtrykksmansjetten eller gjennom SpO2 er gjenstand for artefakt og er kanskje ikke like nøyaktige som pulsmålinger generert gjennom EKG eller gjennom manuell palpasjon.



MERK Du kan spesifisere pulstonevolumet på den vertikale Pulse rate (Pulsfrekvens)-fanen (plassert på fanen **Settings (Innstillinger)** > **Setup (Oppsett)**).

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking)

Pulse rate (Pulsfrekvens)-rammen viser data, informasjon og kontroller som brukes til måling av pulsfrekvenser.

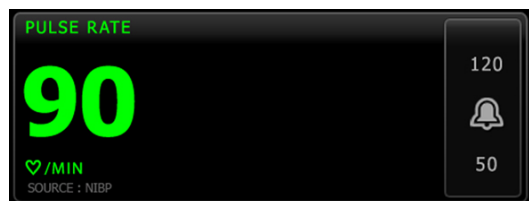


Størrelsen til pulsfrekvensrammen og viste målinger varierer med konfigurasjonen.

Profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) har også en visuell indikasjon på eldre episodiske målinger (målinger som er eldre enn 16 minutter). Når en pulsfrekvensmåling utledet fra NIBP er vist i mer enn 16 minutter, endres tallet på skjermen fra gjeldende farge til grått. (Se tidsstemplet i NIBP-rammen for faktisk tidspunkt for denne målingen.) Etter én time blir denne målingen fjernet fra rammen.

Intervallovervåkingsprofil

Pulse rate (Pulsfrekvens)-rammen viser data, informasjon og kontroller som brukes til måling av pulsfrekvenser.



Profilen Spot Check (Stikkprøve)

Pulse rate (Pulsfrekvens)-rammen viser data, informasjon og kontroller som brukes til måling av pulsfrekvenser.



Sette opp pulsfrekvens

Følg disse trinnene for å konfigurere parameterinnstillinger for pulsfrekvens.

1. Trykk på fanen **Settings (Innstillinger)**.

2. Trykk på fanen **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på den vertikale fanen **Pulse rate** (Pulsfrekvens).
4. Velg ønsket **Tone volume** (Tonevolum).
5. Trykk på fanen **Home** (Hjem).

De nye innstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Konfigurere pulsfrekvensalarmer

Følg disse trinnene for å stille inn alarmgrenser for pulsfrekvens.

1. Verifiser at du bruker profilen Intervals Monitoring (Intervallovervåking) eller Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.
3. Trykk på den vertikale **Pulse rate** (Pulsfrekvens)-fanen.
4. Påse at Pulse rate alarm limit control (Pulsfrekvens-alarmgrensekontrollen) er angitt til ON (PÅ).



MERK Hvis alarmgrensekontrollen for en parameter er angitt til OFF (AV), kan du ikke justere alarmgrensene på Alarm-fanen, og ingen visuelle signaler eller lydsignaler vil oppstå for den spesifikke parameteren.

5. Oppgi ønskede øvre og nedre alarmgrenser for pulsfrekvens ved bruk av opp-/nedpilene eller tastaturet.
6. Trykk på **Home** (Hjem)-fanen.

De nye alarminnstillingene aktiveres øyeblikkelig.

Manuelle parametere-ramme

Manual parameters (Manuelle parametere)-rammen, som du finner nederst til høyre på Home (Hjem)-fanen, støtter manuell inntasting av parametere og viser målinger som tas av enkelte typer tilbehør.



MERK I profilene Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og Interval Monitoring (Intervallovervåking) er kroppsmasseindeks (BMI) kun tilgjengelig med en tilkoblet vekt som beregner BMI-verdien og overfører den til enheten. I profilene Spot (Stikkprøve) og Office (Kontor) beregnes BMI basert på verdier for vekt og høyde, som du enten angir manuelt på enheten eller som overføres til enheten fra en tilkoblet vekt.



MERK Når en måling blir overført fra en tilkoblet vekt til enheten, er målingen som vises på enheten, innenfor én desimalposisjon (0,1) i forhold til målingen som vises på vekten.



MERK Du kan ikke legge inn temperatur manuelt i denne rammen på en enhet som er konfigurert med en **SureTemp Plus**-temperaturmodul.



MERK Du kan ikke legge inn respirasjonsfrekvens manuelt i denne rammen på en enhet som er konfigurert med CO₂, **RRa** eller EarlySense.

Angi manuelle parametere



MERK Med rammen Manual parameters (Manuelle parametere) kan du angi målinger som er utført manuelt, og vise målinger som er utført med enkelte typer tilbehør. Du kan velge og konfigurere parameterne i Advanced settings (Avanserte innstillinger). Kun fire parametere vises i rammen Manual parameters (Manuelle parametere).

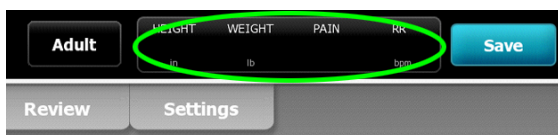


VÆR FORSIKTIG Vekter som kobles til denne enheten, må være batteridrevne (batteritypen er angitt i bruksanvisningen fra produsenten av vekten). Ikke bruk den eksterne strømforsyningen til denne vekten.

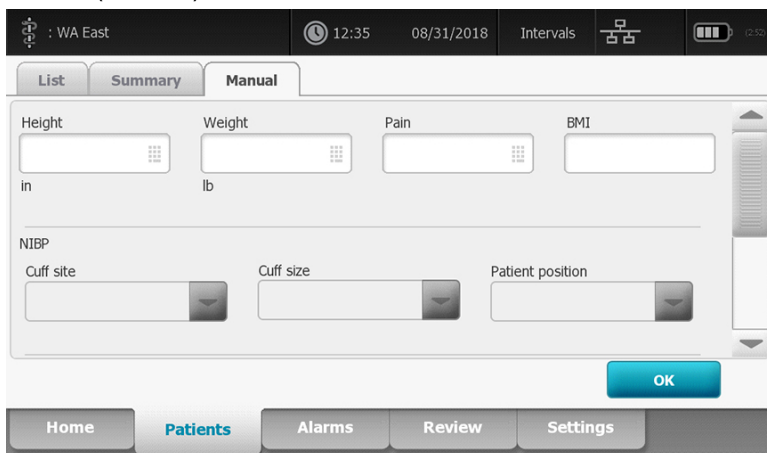


VÆR FORSIKTIG Før du veier en pasient på en vekt som er koblet til enheten, må du koble alle sensorer fra pasienten. Dette sikrer nøyaktig måling av vekt og reduserer i betydelig grad elektrostatiske utladninger som kan forstyrre enheten.

1. På fanen Home (Hjem) trykker du hvor som helst i rammen **Manual parameters** (Manuelle parametere).



Manual (Manuell)-fanen vises.



2. Trykk på tastaturikonet i utvalgte felt for å åpne talltastaturet, og foreta deretter manuell justering av høyde, vekt, smertenivå, temperatur, respirasjonsfrekvens eller andre parametere.



MERK Hvis en godkjent, batteridrevet vekt er koblet til enheten, fungerer enheten på følgende måte:

- I profilen Office (Kontor) beregner enheten BMI basert på inndata om vekt og høyde overført fra vekten, og viser disse verdiene i BMI-rammen i fanen Home (Hjem). I denne rammen kan du justere verdiene for høyde og vekt, da beregnes BMI på nytt basert på disse endringene.
- I profilen Spot (Stikkprøve) beregner enheten BMI basert på vekt og høyde overført fra vekten, og viser disse verdiene på fanen **Patients (Pasienter) > Manual (Manuell)** og i rammen Manual parameters (Manuelle parametere) på fanen Home (Hjem) hvis BMI er valgt for visning. Hvis vekten beregner BMI, overføres denne verdien til enheten. I fanen Manual (Manuell) kan du justere verdiene for høyde og vekt, da beregnes BMI på nytt basert på disse endringene.
- I profilene Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og Intervals Monitoring (Intervalloverbåking) mottar enheten verdier for høyde og vekt fra vekten og viser disse verdiene i fanen **Patients (Pasienter) > Manual (Manuell)** og i rammen Manual parameters (Manuelle parametere) i fanen Home (Hjem) hvis BMI er valgt for visning. Hvis vekten beregner BMI, overfører vekten denne verdien til enheten. I fanen Manual (Manuell) kan du justere verdiene for høyde og vekt, men da tømmes det skrivebeskyttede BMI-feltet.



MERK Sørg for at gjeldende pasient-ID er riktig før du lagrer.

3. Trykk på **OK** for å bekrefte innstillingene og gå tilbake til fanen Home (Hjem).



MERK I profilene Intervals Monitoring (Intervalloverbåking) og Spot Check (Stikkprøve) (episodisk) fjernes manuelle parametere fra fanen Home (Hjem) etter en vellykket lagring.



MERK Når enheten er koblet til en sentralstasjon og er i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), sendes alle manuelle parametere unntatt temperatur til sentralstasjonen når du trykker på **OK**.

Instrumenthåndtak for fysiske målinger

Bruk instrumenthåndtakene for fysiske undersøkelser

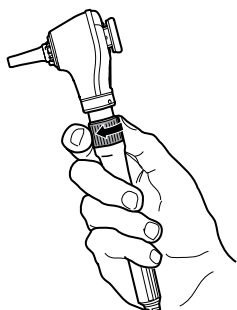
Håndtakene leverer strøm til Welch Allyn-instrumenter for 3,5 V. Dette avsnittet fokuserer bare på bruken av håndtakene. Se bruksanvisningen for hvert instrumenthode for korrekt bruk.



MERK Håndtaksmoduler er tilgjengelige bare med modeller i 84- og 85-serien.

Påse at veggssystemet er tilkoblet strøm.

1. Løft håndtaket du vil bruke, fra håndtaksholderen.
Instrumentet slår seg på automatisk når du tar det ut av håndtaksholderen. Bare ett håndtak får strøm om gangen.
2. Fest en tube til enden av instrumentet hvis det er aktuelt.
3. Juster lysstyrken ved å vri reostaten på håndtaket.
 - Du øker lysstyrken ved å vri reostaten med klokken.



- Du reduserer lysstyrken ved å vri reostaten mot klokken.



MERK Reostaten slår ikke av instrumentet når du dreier den mot klokken så langt som den går.

4. Følg bruksanvisningen for instrumenttilbehøret når en pasient skal undersøkes.



VÆR FORSIKTIG Ikke dra for hardt i ledningene til disse håndtakene, for å unngå skade. Undersøk alltid pasientene innenfor komfortabel avstand fra veggssystemet for å beskytte ledningene.



VÆR FORSIKTIG For å holde nede temperaturen på utsiden av innkapslingen til de diagnostiske instrumenthodene, skal de være på i maksimalt to minutter og av i minst ti minutter.

5. Sett håndtaket tilbake i håndtaksholderen.

Når du setter håndtaket i holderen, kobles den optiske **OptiSense** -sensoren fra, og instrumentet slås av.



MERK Håndtaket får fortsatt strøm så lenge veggssystemet er koblet til strømmettet, har et ladet og fungerende batteri og er slått på. Du kan slå av håndtakene ved å slå av hele veggssystemet. Du finner detaljer i avsnittet Oppstart.

Vedlikehold og service

Foreta periodiske kontroller

Hillrom anbefaler at hver institusjon foretar periodiske kontroller av hver monitor.

1. Kontroller følgende minst daglig:
 - lyd, særlig ved oppstart
 - vifte, særlig ved oppstart
 - justering av berøringsskjermen
 - dato
 - klokkeslett
2. Kontroller følgende forhold visuelt minst ukentlig:
 - monitoren, med tanke på skade eller forurensing
 - nettstrømledningen for eksponert kobber
 - alle kabler, ledninger og kontakter, med tanke på skade eller forurensing
 - alle mekaniske deler, inkludert deksler, for integritet
 - all sikkerhetsrelatert merking, med tanke på lesbarhet og feste til monitoren
 - alt tilbehør (mansjetter, slanger, prober, sensorer) for slitasje eller skader
 - dokumentasjon med hensyn til gjeldende utgave for monitoren
3. Gjør følgende minst månedlig:
 - Test høyttaleren ved å velge hvert alarmvolumnivå og lytte etter forskjellige toner.
 - Kontroller mobilstativhjul visuelt med tanke på slitasje og funksjon.
 - Kontroller festeskruer for vegg eller tralle visuelt med hensyn til løsning og slitasje.
4. Utfør årlige kontroller av systemet og moduler ved hjelp av Welch Allyn's serviceverktøy.

Oppdater innstillinger, skift ut deler, eller tilkall service etter behov basert på resultatene av de visuelle kontrollene. Ikke bruk monitoren hvis du ser tegn på skader. Kvalifisert servicepersonell må kontrollere at en monitor som er skadet, fungerer ordentlig før den kan brukes igjen.



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Aldri utfør vedlikehold eller service på enheten når den er koblet til pasienten.



VÆR FORSIKTIG Veggssystemkomponenter skal byttes i Hillrom-servicesentre eller av kvalifisert servicepersonell.

Bytte ut skriverpapiret (Connex VSM)

Skriveren befinner seg på toppen av monitoren. Følg disse trinnene for å skifte ut rullen med skriverpapir:

1. Grip de to klaffene og trekk opp for å åpne skriverdøren.
2. Fjern den tomme kjernen.

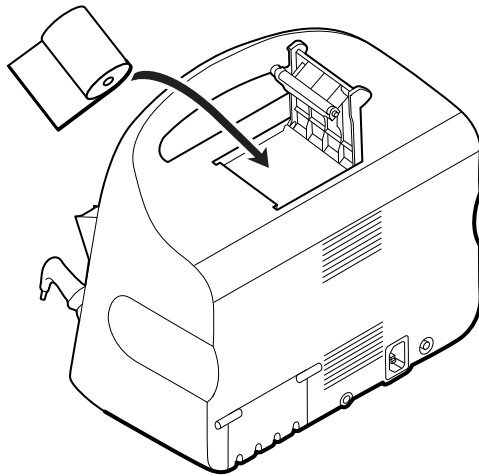


ADVARSEL Varm overflate. Ikke rør skrivermekanismen.

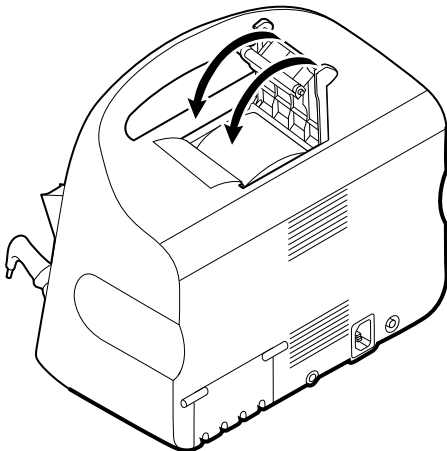
3. Installer en ny papirrull.



MERK Papirrullen må settes inn så den rulles opp fra bunnen av rullen som vist i figuren. Hvis papirrullen ikke installeres riktig, vil ikke skriveren fungere ordentlig.



4. Rykk fram enden av rullen forbi valsen, slik at den går forbi skriverdøren, som vist.



5. Med én hånd trekker du forsiktig i papiret for å fange opp eventuell slakk. Med den andre hånden lukker du skriverdøren ved å skyve den ned og på plass til den klikker.

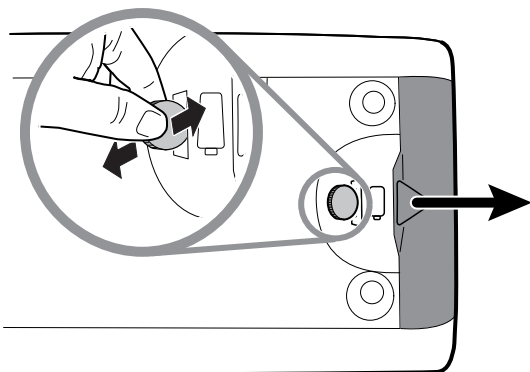
Pass på at papiret ikke blir sittende fast i skriverdøren.

Bytte batteriet (Connex VSM)

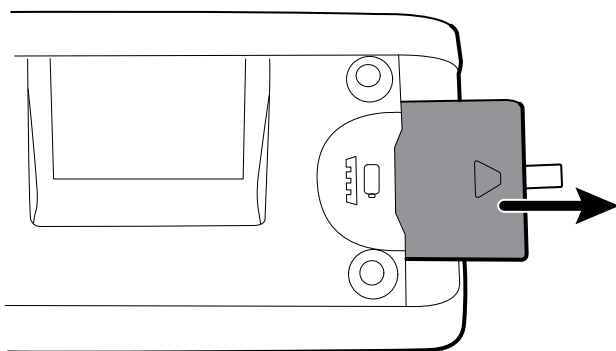
Før du fjerner batteriet, må du slå av monitoren.

1. Snu monitoren opp-ned for å få tilgang til batteridekselet.
2. Finn batteridekselet, angitt med .

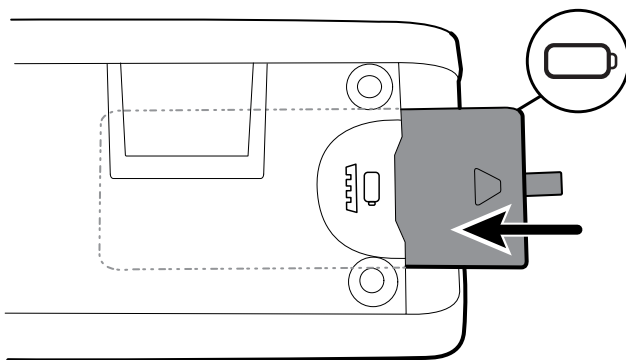
3. Sett inn en mynt i sporet, og skyv for å åpne. Velg en mynt som passer godt inn i sporet.



4. Trekk batteriet ut ved å dra i batterimerkingen som vises når du åpner batteridekselet.



5. Skyv inn det nye batteriet. Sørg for at du setter inn det nye batteriet i samme retning som det gamle batteriet.



6. Sett på batteridekselet igjen ved å plassere enden under , og trykk deretter hardt på motsatt ende.



ADVARSEL Fare for brann, eksplosjon og forbrenninger. Prøv aldri å kortslutte, knuse, brenne eller demontere en batteripakke, og prøv aldri å bruke en batteripakke som ikke er godkjent. Kast aldri batterier i søppelbeholdere. Gjenvinn alltid batterier i henhold til lokale bestemmelser.

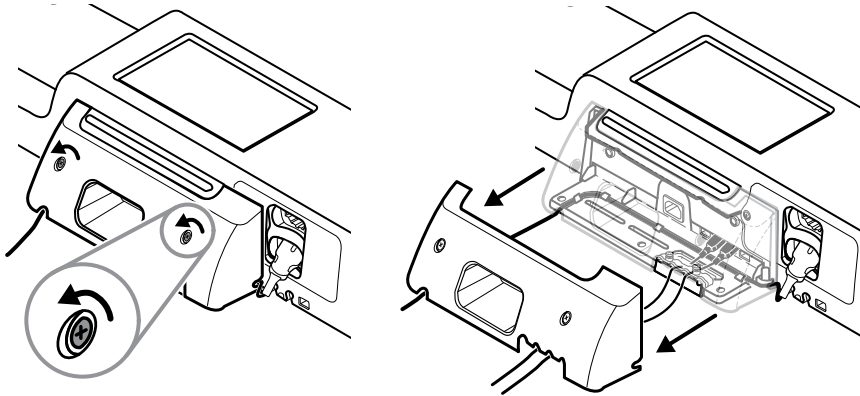


MERK Nye batterier er bare 30 prosent oppladet. Koble derfor monitoren til et strømuttak straks etter at et nytt batteri er satt inn.

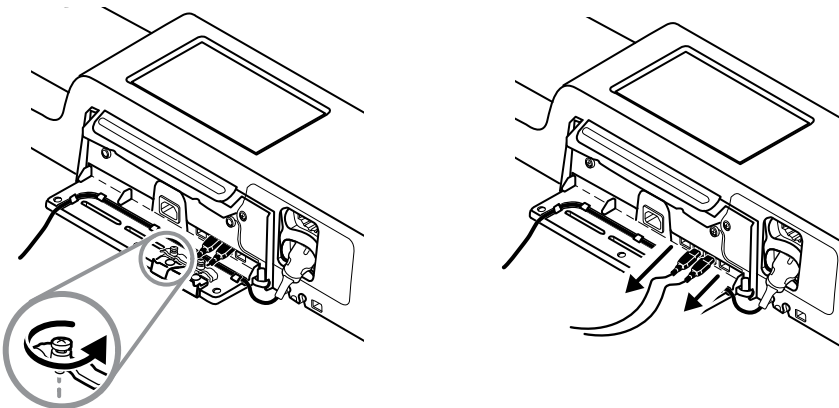
Fjern veggssystemet fra veggen (Connex IWS)

For vedlikeholds- eller serviceaktiviteter som krever tilgang til baksiden av veggssystemet, følger du disse trinnene for å fjerne veggssystemet fra veggen.

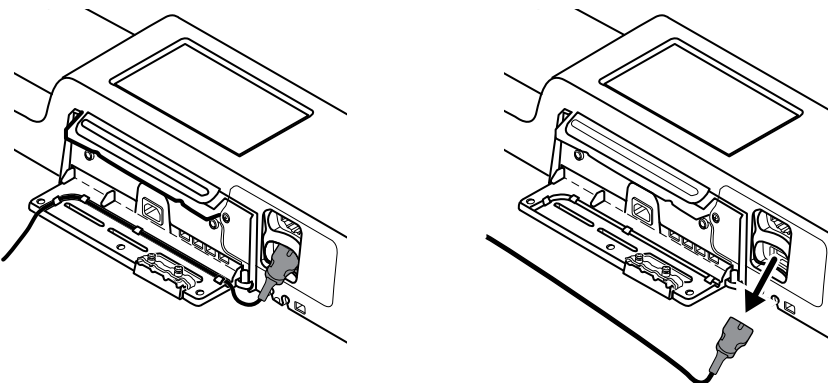
1. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
2. Trykk på fanen **Device** (Enhet).
3. Trykk på **Power down** (Slå av).
4. Fjern alle instrumenthoder, løsne alle avtagbare ledninger og kabler, og trekk støpselet ut av stikkontakten.
5. Fjern dekslet ved å løsne festeskrueene, som blir sittende i dekslet.



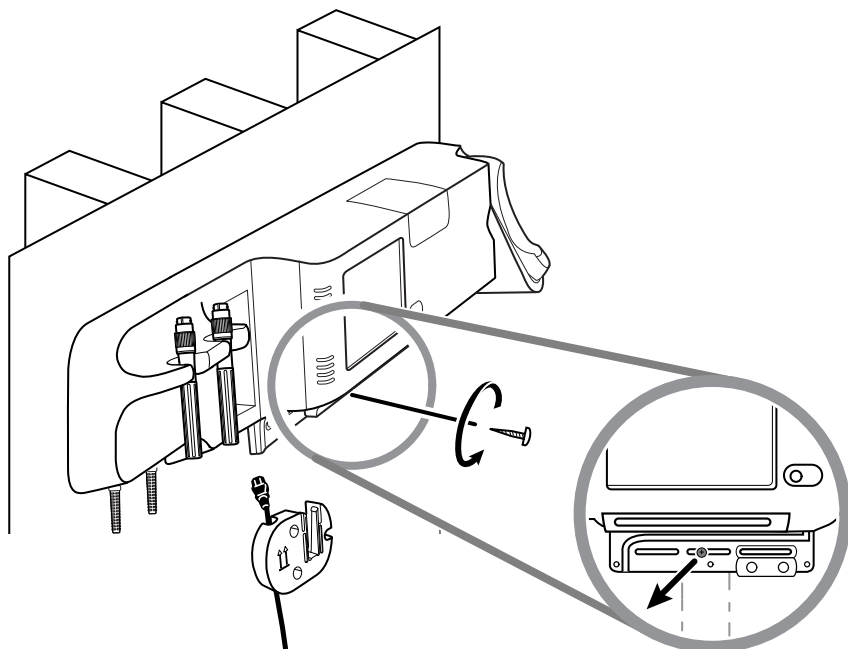
6. Hvis USB-tilbehør er koblet til, løsner du de to skruene på kabelholderklemmen og fjerner den. Koble deretter fra alle USB-kabler.



7. Hvis veggssystemet er konfigurert med SpO2, kobler du fra SpO2-kabelen og fjerner den fra kanalen nederst på veggssystemet.



8. Fjern festeskruen nederst på veggsystemet.



9. Løft veggsystemet forsiktig av monteringskinnebraketten, og plasser det på et bord eller et flatt arbeidsområde.

Bytte batteriet (Connex IWS)

Før du tar ut batteriet, følger du instruksjonene for å ta ned veggsystemet fra veggen.

1. Plasser veggsystemet på et bord eller et flatt arbeidsområde, slik at baksiden av systemet vender opp.
2. Finn batteriet, angitt med .
3. Ta ut batteriet.
4. Sett inn det nye batteriet. Sørg for at du setter inn det nye batteriet i samme retning som det gamle batteriet.
5. Fest veggsystemet på veggen ved å følge instruksjonene i Oppsett-delen i denne *bruksanvisningen*.



ADVARSEL Fare for brann, eksplosjon og forbrenninger. Prøv aldri å kortslutte, knuse, brenne eller demontere en batteripakke, og prøv aldri å bruke en batteripakke som ikke er godkjent. Kast aldri batterier i søppelbeholdere. Gjenvinn alltid batterier i henhold til lokale bestemmelser.



MERK Nye batterier er ca. 30 prosent oppladet. Koble derfor utstyret til et strømuttak straks etter at et nytt batteri er satt inn.

Rengjøre monitoren



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Før du rengjør apparatet, må du koble strømledningen fra strømuttaket og apparatet.



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Enheten eller tilbehøret MÅ IKKE autoklaveres. Enheten og tilbehøret er ikke varmebestandig.



ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Ikke åpne monitoren, og ikke forsøk å reparere den. Utfør kun rutinemessige rengjørings- og vedlikeholdsprosedyrer som er beskrevet spesielt i denne

bruksanvisningen. Inspeksjon av og service på innvendige deler skal kun utføres av kvalifisert servicepersonell.



ADVARSEL Væsker kan skade elektronikken inne i enheten. Unngå å søle væske på enheten.

Hvis det kommer væske inn i enheten:

1. Slå av enheten.
2. Koble fra støpselet.
3. Fjern batteripakken fra enheten.
4. Tørk av overskytende væske fra enheten.



MERK Hvis det er muligheter for at det er kommet væske inn i enheten, må den tas ut av bruk til den er helt tørket, undersøkt og testet av kvalifisert servicepersonell.

5. Sett batteriet inn igjen.
6. Slå på enheten, og kontroller at den fungerer normalt før du tar den i bruk.

Hvis det kommer væske inn i skriverkabinettet (kun **Connex** VSM):

1. Slå av enheten.
2. Koble fra støpselet.
3. Fjern batteripakken fra enheten.
4. Ta ut og kast papirrullen.
5. Rengjør og tørk innsiden av skriverkabinettet.



MERK Skriverkapslingen har et drenerør som leder væsken ned og ut av bunnen på enheten. Hvis det er muligheter for at det er kommet væsker inn gjennom andre åpninger i enheten, må den tas ut av bruk til den er helt tørket, inspisert og testet av kvalifisert servicepersonell.

6. Installer en ny papirrull.
7. Slå på enheten, og kontroller at den fungerer normalt før du tar den i bruk.



VÆR FORSIKTIG Sterilisering av monitoren kan skade enheten.



MERK Desinfiser i henhold til institusjonens protokoller og standarder eller lokale forskrifter.



MERK Se separate instruksjoner for rengjøringstilbehør.

Forberede rengjøring av utstyr



VÆR FORSIKTIG Noen rengjøringsmidler er ikke egnet for alle enhetens komponenter. Bruk bare godkjente rengjøringsmidler. Bruk av rengjøringsmidler som ikke er godkjent, kan gi skade på komponenter.



VÆR FORSIKTIG Ikke bruk blekemiddelløsninger av noe slag under rengjøring av elektriske metallkontakter. Disse vil skade enheten.



VÆR FORSIKTIG Ved rengjøring av enheten må du unngå å bruke tekstiler eller oppløsninger som inneholder kvaternære ammoniumforbindelser (ammoniumklorider) eller glutaraldehydbaserte desinfeksjonsmidler.

Velg et godkjent rengjøringsmiddel fra den følgende tabellen.

Godkjent for **Connex** Vital Signs Monitor og kabinettet til **Connex** Integrated Wall System, med unntak av det som er angitt i Tilleggsinformasjon

Rengjøringsmiddel	Tilleggsinformasjon
Clorox HP-servietter	
Dispatch Hospital Cleaner Disinfectant Towels with Bleach (Clorox Healthcare)	Ikke kompatibel med Braun -dokk
CleanCide Wipes (Wexford Labs)	
70 prosent isopropylalkoholløsning	Påført en ren klut
10 prosent blekemiddelløsning	(0,5–1 % natriumhypokloritt) påført en ren klut
Diversey Oxivir Excel	



MERK For å se den gjeldende listen over rengjøringsmidler som har blitt testet og identifisert som ikke compatible og ikke godkjente, se kundeservicebulletin «CSM/CVSM rengjørings- og desinfiseringskompatibilitet», 80023964.

Rengjøring av tilbehør

1. Tørk av NIBP-slangen og eventuelle gjenbruksmansjetter med en fuktig klut fuktet i en mild vaskemiddelopløsning.
2. Tørk av temperaturproben med en klut fuktet med alkohol, varmt vann eller en passende fortynnet, desinfiserende oppløsning som ikke setter flekker.
3. Rengjør pulsoksymetrisensorene med en klut fuktet med 70 prosent isopropylalkohol eller 10 prosent klorblekemiddel.
4. Rengjør **RRa**-kabelen og den doble SpO2-/**RRa**-kabelen med en klut fuktet med 70 prosent isopropylalkohol.
5. Rengjør EarlySense-sensoren ved å tørke forsiktig av den med en myk, lett fuktet klut eller servietter som inneholder antiseptiske stoffer (alkoholer, klorheksidin eller blekemiddel opptil 5 % konsentrasjon). Påse at sensoren er tørr før den brukes igjen. Unngå å bruke for mye væske.
6. Følg instruksjonene i EKG-modulens bruksanvisning for å rengjøre EKG-modulen.
7. (Bare for **Connex** IWS) Ved rengjøring av Welch Allyn-instrumenthoder på Welch Allyn 3,5 V som er festet til håndtakene for fysiske undersøkelser, følg instruksjonene i bruksanvisningene.



VÆR FORSIKTIG Senk aldri tilbehør til monitoren ned i væske.

Avanserte innstillinger

Advanced (Avansert)-fanen gir passordbeskyttet tilgang til monitorens Advanced settings (Avanserte innstillinger) (eller Admin-modus), og gjør det mulig for ledende sykepleiere, bioingeniører eller serviceteknikere å konfigurere spesifikke funksjoner. Advanced (Avansert)-fanen viser også skrivebeskyttet informasjon om monitoren.



MERK Du kan ikke gå inn i Advanced settings (Avanserte innstillinger) hvis sensorene eller fysiologiske alarmer er aktive, eller hvis målinger av vitale tegn vises.



MERK Hvis du glemmer passordet for Advanced settings (Avanserte innstillinger), kan du lese instruksjonene for å tilbakestille passord i enhetens servicehåndbok.

SN	100001692510	Hardware version	P5
Model	VSM 6000 Series	Software version	2.43.00 E0001
Asset tag	AssetTag3	MAC address	
Configuration		Ethernet	00:1A:FA:21:05:AF
NIBP		Radio	00:17:23:E3:02:D0
Pulse rate		IP address	
SpO2		Ethernet	0.0.0.0
Temperature		Radio	172.18.26.131
SpHbv			

At the bottom is a navigation bar with 'Home', 'Patients', 'Review', and 'Settings' (selected).

Generelt

Angi språk

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises, og viser fanen Language (Språk).
2. Velg et språk.
3. Gjør ett av følgende:
 - For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
 - For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi innstillinger for dato og klokkeslett

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).

d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. På fanen General (Generelt) trykker du på fanen **Date / Time** (Dato/klokkeslett).

3. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Date format (Datoformat)	Velg datoformat for visning.
Time zone (Tidssone)	Velg tidssoneavvik fra Coordinated Universal Time (UTC).
Automatically adjust clock for daylight saving time, reported by host (Juster klokken med sommertid automatisk, som rapportert av vert)	Velg dette for å justere vist klokkeslett med $\pm$ en time når den tilkoblede verten rapporterer sommertid.
Allow users to change date and time (Tillat brukere å endre dato og klokkeslett)	Velg dette for å tillate at klinikere kan stille inn dato og klokkeslett fra Innstillinger-fanen.
Display date and time (Vis dato og klokkeslett)	Velg dette for å vise dato og klokkeslett på Home (Hjem)-fanen i enhetsstatusområdet.
Enable NTP (Aktiverer NTP)	Velg å bruke NTP-serveren for tidssynkronisering heller enn den episodiske verten.
Host name or IP address (Vertsnavn eller IP-adresse)	Angi vertsnavnet, IP-adressen, eller domenenavnet til NTP-serveren.
Test	Trykk på Test for å teste tilkoblingen til NTP-serveren.
	Informasjonsmeldinger angir at en test er i gang, og deretter resultatet av testen (bestått eller ikke bestått).

4. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte alarminnstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Alarms** (Alarmer)-fanen.

3. Angi innstillinger.

Alternativ	Beskrivelse
Generelt	(vertikal fane)
Tillat bruker å deaktivere alarmer	Velg at klinikere kan slå av eller på alle alarmgrenser for hvert vitalt tegn. Kontrollen er på hver parameterspesifikke fane på Alarms (Alarmer)-fanen.

Alternativ	Beskrivelse
Nurse call threshold (Terskelverdi for sykepleieralarm)	Velg minimum prioritetsalarm som aktiverer en sykepleieralarm. Hvis du velger High (Høy), vil bare alarmer med høy prioritet aktivere en sykepleieralarm. Hvis du velger Medium (Middels), vil alarmer med middels eller høy prioritet aktivere en sykepleieralarm. Hvis du velger Low (Lav), vil alarmer med høy, middels eller lav prioritet aktivere en sykepleieralarm.
Audio (Lyd)	(vertikal fane)
Tillat bruker å slå av generell lyd	Velg dette for å tillate at klinikere kan slå av alle lydvarsler for alarmer. Denne kontrollen er på Alarms (Alarmer)-fanen (på General (Generelt)-fanen).
Minimum alarm volume (Minimum alarmvolum)	Velg minimum alarmvolum tilgjengelig. Hvis du velger High (Høy), er ikke Medium (Middels) og Low (Lav) tilgjengelige for klinikerne.
Audio pause time (Pausetid for lyd)	Angi mengden pausetid som blir lagt til 60-sekunders pausetid. Hvis en kliniker pauser en lydalarmtone, blir tonen pauset i den totale tiden.
Enable audio for low priority alarms (Aktiver lyd for alarmer med lav prioritet)	Velg dette for å aktivere lyden for alarmer med lav prioritet. Hvis denne innstillingen deaktiveres, blir lyden for alarmer med svært lav prioritet deaktivert automatisk.
Enable audio for very low priority alarms (Aktiver lyd for alarmer med svært lav prioritet)	Velg dette for å aktivere lyden for alarmer med svært lav prioritet. Denne innstillingen er bare tilgjengelig når «Enable audio for low priority alarms» (Aktiver lyd for alarmer med lav prioritet er valgt).
Allow user to turn on patient rest mode (Tillat bruker å slå på pasienthvilemodus)	Velg dette for å la brukeren slå av eller på dette alternativet på Alarmer-fanen. Dette alternativet er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og når brukeren har aktivert nattmodus.
Allow host to turn on patient rest mode (Tillat vert å slå på pasienthvilemodus)	Velg dette for å la verten slå av eller på dette alternativet på Alarmer-fanen. Dette alternativet er bare tilgjengelig i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) og når enheten er koblet til sentralstasjonen.
Enable cardiac high priority tone (Aktiver høy prioritet-tone for hjerte)	Velg dette for å aktivere en alternativ alarmtone for EKG-LTA-alarmer.
Forsinkelser	(vertikal fane)
 MERK Alarmforsinkelser er bare tilgjengelige for parameterne som støttes av din konfigurasjon.	
SpO2 alarm condition delay (SpO2-alarmtilstandsforsinkelse)	Angi minimumstid som en SpO2-alarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydssignaler og visuelle signaler.
	SatSeconds er tilgjengelig med Nellcor SpO2-sensorer. Hvis du velger Off (Av) eller 10, 15 eller 30 sekunders forsinkelse, deaktiveres SatSeconds , og den blir fjernet fra SpO2-fanen på Alarms (Alarmer)-fanen.

Alternativ	Beskrivelse
SpO2 pulse rate alarm condition delay (Alarmtilstandsforsinkelse for SpO2-pulsfrekvens)	Angi minimumstid som en pulsfrekvensalarmtilstand målt med SpO2-sensoren må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.
Motion pulse rate alarm condition delay (Alarmtilstandsforsinkelse for beveg.pulsfrekvens)	Angi minimumstid som en pulsfrekvensalarmtilstand målt med pasientbevegelsessensoren må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.
SpHb alarm condition delay (SpO2-alarmtilstandsforsinkelse)	Angi minimumstid som en SpHb -alarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.
Motion respiration alarm condition delay (Alarmtilstandsforsinkelse for beveg.respirasjon)	Angi minimumstid som en respirasjonsalarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler (EarlySense-konfigurasjon).
Motion pulse rate low confidence alarm delay (Alarmforsinkelse for pulsfrekvens med lav konfidens)	Angi minimumstid som en alarmtilstand for pulsfrekvens med lav konfidens må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler (EarlySense-konfigurasjon).
Motion respiration low confidence alarm delay (Forsinkelse av alarm for bevegelsesrespirasjon med lav konfidens)	Angi minimumstid som en alarmtilstand for respirasjon med lav konfidens må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler (EarlySense-konfigurasjon).
etCO2 alarm condition delay (SpO2-alarmtilstandsforsinkelse)	Angi minimumstid som en etCO2-alarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.
Respiration alarm condition delay (Forsinkelse for resp.alarmtilstand)	Angi minimumstid som en RR-alarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.
No breath detected alarm delay (Alarmforsinkelse for ingen åndedrag registrert)	Hvis den er konfigurert med en CO2-modul, angir du tiden enheten skal vente etter å ha mottatt en «gyldig åndedrag»-melding, før den aktiverer en fysiologisk «No breath detected» (Ingen åndedrag registrert)-alarm.
	Hvis den er konfigurert for RRa angir du tiden som Masimo-modulen vil vente før den sender en respirasjonspausehendelse som resultere i en fysiologisk «Ingen åndedrag registrert»-alarm.
Adult no breath detected alarm delay (Alarmforsinkelse for ingen åndedrag registrert hos voksen)	Angi hvor lenge en Ingen åndedrag registrert-tilstand hos en voksen må være aktiv i en Oridion CO2-konfigurasjon før lyd- og visuelle signaler oppstår.
Pediatric no breath detected alarm delay (Alarmforsinkelse for ingen åndedrag registrert hos barn)	Angi hvor lenge en Ingen åndedrag registrert-tilstand hos et barn må være aktiv i en Oridion CO2-konfigurasjon før lyd- og visuelle signaler oppstår.
Neonate no breath detected alarm delay (Alarmforsinkelse for ingen åndedrag registrert hos nyfødt)	Angi hvor lenge en Ingen åndedrag registrert-tilstand hos en nyfødt må være aktiv i en Oridion CO2-konfigurasjon før lyd- og visuelle signaler oppstår.
ECG HR alarm delay (EKG HF-alarmforsinkelse)	Angi minimumstid som en EKG-alarmtilstand må være aktiv før det forekommer lydsignaler og visuelle signaler.

4. Gjør ett av følgende:

- Du fortsetter i Advanced settings (Avanserte innstillinger) ved å trykke på en annen fane.
- Du avslutter Advanced settings (Avanserte innstillinger) og går tilbake til Home-fanen (Hjem) ved å trykke på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte visningsinnstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Display** (Skjerm)-fanen.

3. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Display power saver (Strømsparing for skjerm)	Angi nødvendig periode med monitorinaktivitet før skjermen slås av.
	Klinikersamhandling, nye målinger av vitale tegn eller alarmforhold slår automatisk på skjermen.
Device power down (Avslåing av enhet)	Angi nødvendig periode med monitorinaktivitet før monitoren slås av.
Display lock (Skjermlås)	Angi nødvendig periode for monitorinaktivitet før berøringsskjermen låses.
	 MERK Hvis funksjonen for enkeltpålogging (SSO) har blitt aktivert på denne enheten, er den inaktive perioden til skjermlåsen som standard to minutter, men kan konfigureres. I tillegg forsvinner alle de gjenværende kontrollene som beskrives i dette avsnittet (bortsett fra Enable continue without login (Aktiver fortsett uten pålogging), fra skjermen, men Require clinician authentication (Krev godkjenning fra kliniker)-kontrollen forblir aktiv som del av SSO-funksjonen.
Require device access code (Krev enhetstilgangskode)	Aktiver for å kreve en kode for å låse skjermen opp.
Device access code (Enhetstilgangskode)	Angi den firesifrede koden for å låse opp displayet.
	 MERK Du må aktivere Require device access code (Krev enhetstilgangskode) for å aktivere dette alternativet.
Require clinician authentication (Krev autentisering av kliniker)	Aktiver for å kreve klinikergodkjenning (skanne skilt eller registrere ID) for å låse opp skjermen.
	 MERK Du må aktivere Search by clinician ID (Søk etter kliniker-ID) for å aktivere dette alternativet.
Enable continue without login (Aktiver fortsett uten pålogging)	Velg for å aktivere Continue without login (Fortsette uten pålogging)-knappen på godkjenningsdialogen for å låse opp displayet.
	 MERK Du må aktivere enten Enable single sign-on (Aktiver enkeltpålogging) eller Search by clinician ID (Søk etter kliniker-

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
	ID) og aktivere Require clinician ID match to view patient data (Krev samsvar med kliniker-ID for å vise pasientdata) for å aktivere modusen Patient Protection (Pasientbeskyttelse), som kreves for dette alternativet.
	 MERK Hvis funksjonen Search by clinician ID (Søk etter kliniker-ID) i tillegg er aktivert på denne enheten, må du aktivere Require clinician authentication (Krev godkjenning av kliniker) for å aktivere konfigurasjonen av Enable continue without login (Aktiver fortsett uten pålogging).

4. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte enhetsinnstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Device** (Enhet)-fanen.

3. Angi innstillinger.

Alternativ	Beskrivelse
Location ID (Steds-ID)	Trykk på  , og skriv inn opptil 20 alfanumeriske tegn.
Enable Save as default (Aktiver Lagre som standard)	Velg for å aktivere visning av kontrollen Save as default (Lagre som standard).
Pause Mode timeout (Tidsavbr. for pausemodus)	Angi standard tidsavbrudd som brukes ved start av Pause-modus i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).
Power line frequency (Nettfrekvens)	Angi nettfrekvens for nettstrømforsyningen til enheten.
Available profiles (Tilgjengelige profiler)	Angi profilene som skal være tilgjengelige for valg.
Allow profile change (Tillat profilendring)	Velg for å aktivere manuelt valg av ulike profiler og automatisk endring til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når en kontinuerlig sensor er koblet til en pasient.
	Når den er deaktivert, er gjeldende profilvalg på Settings (Innstillinger)-fanen låst. Ingen andre profilvalgknapper er tilgjengelige, og enheten går ikke automatisk til profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) når en kontinuerlig sensor blir koblet til en pasient.
Default profile (Standardprofil)	Angi standardprofilen som skal brukes ved oppstart.

4. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi og starte demomodus

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **General** (Generelt).
3. Trykk på fanen **Demo**.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Type	Velg en type demonstrasjonsmodus.
Start	Trykk på Start for å sette monitoren i demonstrasjonsmodus. Naviger til Home (Hjem)-fanen for å begynne demomodus.

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Parametere

Angi avanserte IPI-innstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på **IPI**-fanen.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Display IPI (Vis IPI)	Velg å vise IPI-rammen på Home (Hjem)-fanen.
Default view (Standardvisning)	Velg en tallvisning eller en trendgrafvisning som primær IPI-visning på Hjem-fanen.
Trend period default (Standard trendperiode)	Velg en standard tidsperiode for trendgrafvisningen av IPI.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte **RRa**-innstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).

3. Trykk på **RRa** -fanen.

4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
RRa Gjennomsnittsberegning	Velg standard gjennomsnittsberegningsalternativ som gir ønsket synlighet av små variasjoner i RRa -målinger.
Freshness timeout (Fersketidsavbrudd)	Velg perioden enheten skal vente før den utløser en alarm, mens den forsøker å innhente en gyldig RRa -måling.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte **SpO2**-innstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).

3. Trykk på **SpO2** -fanen.

4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default view (Standardvisning)	Velg en tallvisning eller en kurvevisning som standard primær SpO2-visning på Home (Hjem)-fanen.
Default response (Standardrespons)	Velg standardhastighet for respons på endringer i SpO2-målinger.
Standard sveiphastighet	Velg standard kurvesveipehastighet for SpO2-visning på Home (Hjem)-fanen.
Allow low perfusion alarm (Tillat alarm for lav perfusjon)	Velg dette for å aktivere Masimo-alarm for lav perfusjon.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte HR/PR (pulsfrekvens)-innstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **HR/PR** (Pulsfrekvens).
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Display source (Vis kilde)	Velg dette for å vise kilden for pulsmålingene (NIBP eller SpO2) på fanen Home (Hjem).

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte etCO2-innstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på **etCO2**-fanen.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default view (Standardvisning)	Velg en numerisk visning eller en bølgevisning som primær etCO2-visning på Home (Hjem)-fanen.
Display FiCO2 (Vis FiCO2)	Velges for å vise FiCO2 på Home (Hjem)-fanen.
Waveform scale default (Standard kurveskala)	Velg standard kurveskala for etCO2-målinger.
Unit of measure (Måleenhet)	Velg primære måleenheter for etCO2-visningen på Home (Hjem)-fanen.
Check calibration (Sjekk kalibrering)	Velg for å starte CO2-kalibreringssjekk.
Calibrate (Kalibrer)	Velg for å starte CO2-kalibrering.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Standard sveiphastighet	Velg standard kurvesveipehastighet for CO ₂ -kurvevisning på Home (Hjem)-fanen.
Enable sampling line dialog (Aktiver dialog for prøvetakingssslange)	Velg for å aktivere visning av prøvetakingssslangedialogen når en prøvetakingssslange kobles til enheten.
BTPS compensation (BTPS-kompensasjon)	Velg for å aktivere automatisk justering for BTPS (kroppstemperatur, trykkmetning) for å forbedre nøyaktigheten av CO ₂ -målinger.
Calibration due hours (Timer til kalibreringsfrist)	Viser gjenværende tid til CO ₂ -sensoren må kalibreres.
Maintenance due hours (Timer til vedlikeholdsfrist)	Viser gjenværende tid til CO ₂ -sensoren trenger periodisk vedlikehold.
Last calibration (Siste kalibrering)	Viser dato (XX/XX/XXXX) og klokkeslett (00:00:00) for siste kalibrering.
Annual calibration (Årlig kalibrering)	Viser årsdato (XX/XX) for årlig kalibrering.

- Du finner mer informasjon om kalibrering i servicehåndboken.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte SpHb-innstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **SpHb**.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default view (Standardvisning)	Velg en tallvisning eller en trendgrafvisning som primær SpHb -visning på fanen Home (Hjem).
Unit of measure (Måleenhet)	Velg primær måleenhet for SpHb -visning på fanen Home (Hjem).
Default averaging (Standard gjennomsnittsberegning)	Velg standard bevegelig tidsvindu som brukes av parameteren for å beregne SpHb -verdien og oppdatere skjermen: kort (ca. 1 minutt), medium (ca. 3 minutter) eller lang (ca. 6 minutter).
Reference (Referanse)	Velg arteriell eller venøs som kalibrert referansekilde.

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte NIBP-innstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **NIBP**.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default view (Standardvisning)	Velg primære og sekundære visninger.
	Velg Display MAP (Vis MAP) for å vise gjennomsnittlig arterietrykk (MAP) i NIBP-rammen på fanen Home (Hjem).
	Hvis Display MAP (Vis MAP) er valgt, må du angi hvilke tall som er primære i NIBP-rammen. På fanen Home (Hjem) kan klinikere trykke på NIBP-rammen for å veksle mellom visninger.
Unit of measure (Målenhet)	Velg NIBP-enheten for måling for visning.
Tube type (Slangetype)	Velg antall slanger som er koblet til NIBP-mansjetten som brukes med denne monitoren. Hvis du velger 1 tube (1 slange), er Step (Trinn) den eneste algoritmen som er tilgjengelig for valg.
Algorithm default (Standard algoritme)	Velg standard algoritme som brukes til å fastslå NIBP-målinger.
Cuff inflation target (Fyllingsmål for mansjett)	Hvis du velger Step (Trinn)-algoritmen, trykker du på  og oppgir standard fyllingsmål for mansjett for hver type pasient. Klinikere kan endre mansjettfyllingsmål fra standard mansjettfyllingsmål som du angir her på fanen Settings (Innstillinger) > Setup (Oppsett) > NIBP .
Allow interval program changes (Muliggjør endringer av intervallprogrammer)	Aktiver brukerens mulighet til å endre intervallprogramalternativ på fanen Settings (Innstillinger) > Setup (Oppsett) > Intervals (Intervaller) .

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Konfigurere et program for NIBP-gjennomsnittsberegning

I innstillingene Advanced (Avansert) konfigurerer du programmer for NIBP-gjennomsnittsberegning for å gjøre dem tilgjengelig for bruk.

Slik setter du opp et program:

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).

- d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **Programs** (Programmer).
4. Trykk på knappen for programmet du vil konfigurere.
Tastaturikonet kommer til syne på knappen.

5. Valgfritt: Endre navnet på programmet:
 - a. Trykk på tastaturikonet.
 - b. Skriv inn navnet på programmet, og trykk på **OK**.
6. Angi innstillingene for dette programmet.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Readings to average (Målinger til gjennomsnitt)	Velg målinger som skal inkluderes i gjennomsnittet. Du må velge minst to målinger. Den siste målingen du velger, er den siste målingen fra programmet. Hvis du for eksempel velger måling 3, 4 og 5, tar programmet fem målinger. Ikke valgte målinger – måling 1 og 2 i dette eksemplet – ekskluderes («forkastes») fra gjennomsnittet.
Delay to start (Forsinket start)	Angi periode mellom starten av programmet (øyeblikket da knappen Start intervals (Start intervaller) velges) og starten av første måling.
Time between (Tid mellom)	Angi perioden mellom slutten av en måling og starten av neste måling.
Keep if + or – (Behold hvis + eller –)	Skriv inn området som programmet bruker til å opprette referansemålingen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan denne innstillingen påvirker programmet, kan du se avsnittet om utelukkede målinger for programmer for NIBP-gjennomsnittsberegning i denne håndboken.

Innstillingene du valgte, kommer til syne i området Summary (Sammendrag).

7. Gjør ett av følgende:
 - For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
 - For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Programmet er nå klart til bruk.

Angi avanserte temperaturinnstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **Temperature** (Temperatur).
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Unit of measure (Målenhet)	Velg primære måleenheter for temperaturvisningen på Hjem-fanen
Display temperature conversion (Vis temperaturomregning)	Velg dette for å vise primære måleenheter og sekundære måleenheter for temperaturvisning på Hjem-fanen.
Default SureTemp Plus site (Standard SureTemp Plus-sted)	Velg standardsted for SureTemp -målinger. Standardstedet gjelder når klinikere slår på monitoren og hver gang klinikerer fjerner temperaturproben fra lommen.
	Velg Last site (Siste sted) for å angi stedet du valgte for siste måling, som standard.
Anti-theft return timeout (Tidsavbrudd ved uteblitt retur av enhet)	Velg Disabled (Deaktivert) eller en verdi for tidsavbrudd i timer for Braun 6000 for å låse etter fjerning fra dokken.
Moduser	Velg None (Ingen), Technique Compensation (Teknikkompensasjon) eller Unadjusted (Ikke-justert) som Braun 6000 -kompensasjonsmodus. Technique Compensation (Teknikkompensasjon) forbedrer lesenøyaktigheten ved å oppdage probens plassering i øregangen. Unadjusted (Ujustert) setter termometeret i modus for å oppdage kun rå øretemperatur.
Enable pulse timer (Aktiver pulstimer)	Velg dette for å aktivere pulstimeren på Braun 6000 -håndtaket.
Enable Celsius only selection (Aktiver valg for kun celsius)	Velg dette for å aktivere Celsius only mode (Kun celsius-modus), og dermed deaktivere C/F -knappen på Braun 6000 -håndtaket og maskinvarebryteren.

5. Gjør ett av følgende:
 - For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
 - For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte ECG-innstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).

- d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
3. Trykk på fanen **ECG** (EKG).
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Cable selection (Valg av kabel)	Velg mellom en 3-avlednings eller 5-avlednings kabel. Det gjeldende valget vises som sekundærmerking på den vertikale EKG-fanen.
Electrode configuration (Elektrodekonfigurasjon)	Velg enten AHA eller IEC .
Allow impedance respiration (Tillat impedansrespirasjon)	Velg dette for å aktivere valg av impedansrespirasjon som kilde for respirasjon på fanen ECG settings (EKG-innstillinger). Hvis det ikke er valgt, er dette alternativet deaktivert, og impedansrespirasjon vises ikke som et alternativ på fanen ECG settings (EKG-innstillinger).
Enable V-Tach, V-Fib, Asystole detection (Aktivere registrering av V-taky, V-fib, asystole)	Velg dette for å aktivere registrering av disse LTA-alarmene.
Automatic print on ECG alarm (Automatisk utskrift ved EKG-alarm)	Velg dette for å aktivere automatisk utskrift av en EKG-kurve når en LTA-alarm utløses.
Default lead (Standardavledning)	Velg avledningen som skal vises når enheten slås på.
V-Tach threshold (V-taky-terskel)	Bruk tastaturet til å angi V-taky-terskelen som brukes av EKG-modulen (område: 100–150 slag per minutt).

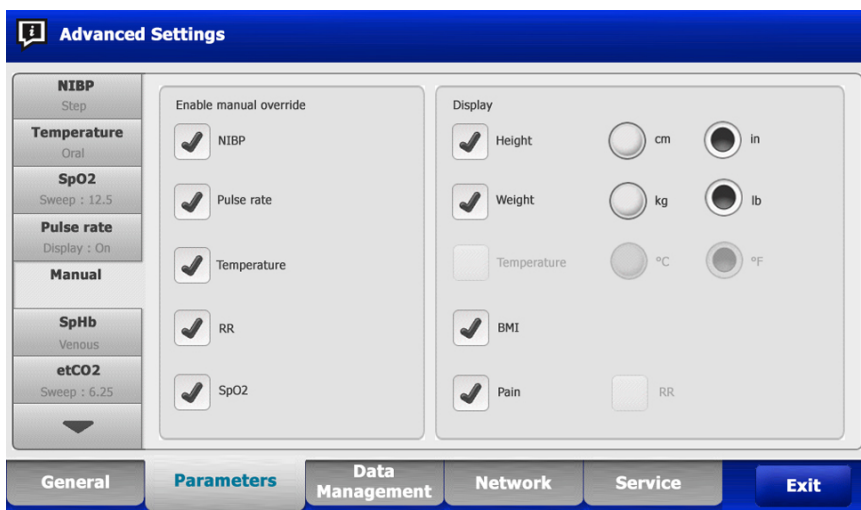
5. Gjør ett av følgende:
 - For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
 - For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi manuelle parametere

Rammen for Manual Parameters (Manuelle parametere) er i nedre høyre hjørne av Home (Hjem)-fanen. Du kan manuelt oppgi verdi for parametere i rammen. I Advanced settings (Avanserte innstillinger) kan du angi hvilke parametere som skal vises i rammen, og aktivere manuell overstyring av andre parametermålinger som vises på enheten.

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).

- Trykk på **Manual** (Manuell)-fanen.



- Velg opptil fire parametere og tilknyttede målingsenheter for visning i Manual Parameters (Manuelle parametere)-rammen.



MERK Hvis monitoren har **SureTemp**-temperaturmodulen, er ikke temperaturparameteren tilgjengelig i rammen Display (Skjerm) eller i rammen Manual Parameters (Manuelle parametere) i Home (Hjem)-fanen.



MERK Hvis monitoren er konfigurert med CO2 eller **RRa**, og du velger profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking) før du angir Advanced settings (Avanserte innstillinger), er parameteren Respiration rate (Respirasjonsfrekvens) (RR) ikke tilgjengelig her i Manual Parameters (Manuelle parametere)-rammen. Hvis en annen profil er valgt når du angir Advanced (Avanserte innstillinger), er parameteren Respiration rate (Respirasjonsfrekvens) (RR) fortsatt tilgjengelig for valg på skjermen og kan vises i Manual parameters (Manuelle parametere)-rammen.

- Aktiver manuell overstyring av valgte parametermålinger som vises på enheten etter behov.
- Gjør ett av følgende:
 - Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi avanserte innstillinger for egendefinerte resultater

- Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
General (Generelt)-fanen vises.
- Trykk på fanen **Parameters** (Parametere).
- Trykk på **Custom scores** (Tilpasset scoring)-fanen.
- Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default score summary view (Standard sammendragsvisning av resultat)	Velg enten Condensed (Kondensert) eller Expanded (Utvidet) visning av informasjon om egendefinerte resultater som vises etter at du har lagret en pasientoppføring.
Incomplete score save options (Lagringsalternativer for ufullstendige resultater)	Velg ønsket respons når en bruker trykker på Save (Lagre) før et samlet resultat er fullstendig:
Allow (Tillat)	Enheten lagrer oppføringen med ufullstendige resultater.
Warn user (Varsle brukeren)	Enheten viser en melding om at resultat er ufullstendig og et spørsmål om å lagre den ufullstendige oppføringen eller avbryte.
Block (Blokker)	Enheten viser en melding om at resultat er ufullstendig og at verdiene for alle nødvendige parametere må registreres før lagring.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Databehandling

Angi pasientinnstillinger

Pasientidentifikasjon vises på Home (Hjem)-fanen i Patient (Pasient)-rammen, og er oppgitt i forskjellige faner, for eksempel Patient (Pasient)-fanen og Review (Gjennomgang)-fanen.

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på fanen **Data Management** (Databehandling).
3. Trykk på fanen **Patients** (Pasienter).
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Default patient type (Standard pasienttype)	Velg en standard pasienttype for denne monitoren. Pasienttypen vises i Patient (Pasient)-rammen på Home (Hjem)-fanen.
	På Summary (Resyme)-fanen på Patients-fanen (Pasienter) kan klinikere endre den viste pasienttypen fra standard pasienttype som du anga her.
Enable local patient creation (Aktiver lokal pasientoppsettning)	Velg for å åpne for å legge til nye pasienter på enheten. Hvis aktivert, kan du legge til pasienter på Patient List (Pasientliste)-fanen eller på Patient Summary (Pasientsammendrag)-fanen.
	Hvis dette er deaktivert, vises ikke knappen Add (Legg til) på skjermen List (Liste), og du kan bare redigere feltet Patient ID (Pasient-ID) på fanen Summary (Sammendrag). Deaktivering av lokal pasientoppsettning sletter også den aktive pasienten og den lokale pasientlisten fra enheten.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Name format (Navneformat)	Velg et format for alle viste pasientnavn: Full name (Fullt navn) eller Abbreviation (Forkortelse).
Primary label (Primær etikett)	Velg primær identifikasjonsetikett for alle viste pasienter.
Secondary label (Sekundærmerking)	Velg en sekundær identifikasjonsetikett for pasienter. En sekundær etikett vises kun på Home (Hjem)-fanen, etter den primære etiketten.
Printout label (Utskriftsetikett)	Velg hvilke pasientidentifikatorer som vises på utskrifter: Name and patient ID (Navn og pasient-ID), Name (Navn), Patient ID (Pasient-ID), None (Ingen).
Require patient ID to save readings (Krev pasient-ID for å lagre målinger)	Gjør det obligatorisk å angi pasient-ID for å lagre målinger. Hvis klinikerer ikke legger inn en identifikasjon, gir monitoren klinikerer beskjed når vedkommende prøver å lagre.
Search by patient ID (Søk etter pasient-ID)	Gjør at klinikere kan oppgi en pasient-ID for å søke etter pasientens informasjon. Hvis klinikere skanner ID-en på fanen Home (Hjem) eller fanen Summary (Sammendrag), etterspør monitoren pasientlisten og nettverket. Returnert pasientinformasjon fyller Patient (Pasient)-rammen på Home (Hjem)-fanen og feltene på Summary (Sammendrag)-fanen.
	Velg Require patient ID match to save measurements (Be om pasient-ID-samsvar for å lagre målinger) for å kreve at valgt pasient-ID samsvarer med en pasient-ID på pasientlisten på enheten eller et eksternt vertssystem før du kan lagre målinger.
Clear patient information on manual save (Fjern pasientinformasjon ved manuell lagring)	Angi at monitoren fjerner den valgte pasienten når en kliniker har lagret målingene manuelt fra Home (Hjem)-fanen. Pasientinformasjon fjernes fra Patient (Pasient)-rammen og Summary (Sammendrag)-fanen.
	 MERK Denne innstillingen aktiveres ikke når intervaller pågår.
Retrieve list (Hent liste)	Lar monitoren hente pasientlisten fra nettverket. Når dette alternativet er valgt, erstatter Retrieve list (Hent liste)-knappen Add (Legg til)-knappen på List (Liste)-fanen. Informasjon fra nettverket fyller List (Liste)-fanen når klinikere trykker på Retrieve list (Hent liste)-knappen. Siden knappen Add (Legg til) er utilgjengelig, kan ikke klinikere legge til en pasient i pasientlisten.
	Direkte EMR-tilkobling er ikke kompatibel med Retrieve list (Hent liste)-innstillingen. Retrieve list (Hent liste) er deaktivert og kan ikke velges når du aktiverer direkte EMR-tilkobling.
	Konfigurasjon av serveren tilbake til Welch Allyn-verten gjenoppretter Retrieve list (Hent liste)-innstillingen til sin tidligere tilstand, og gjør den valgbar.

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi klinikerinnstillinger

Klinikeridentifikasjon vises ved siden av medisinsymbolet i området Device Status (Enhetsstatus) på Home (Hjem)-fanen.

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på **Data Management** (Databehandling)-fanen.
3. Trykk på **Clinician** (Kliniker)-fanen.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Label (Etikett)	Velg en type klinikeridentifikasjonetikett for visning på Home (Hjem)-fanen: Full name (Fullt navn), Abbreviation (Forkortelse), Clinician ID (Kliniker-ID), Masked Clinician ID (Maskert kliniker-ID) eller Symbol only (Kun symbol).
Enable single sign-on (Aktiver enkeltpålogging)	Velg for å aktivere funksjonen for enkel pålogging (SSO) på enheten.
 MERK Når SSO er aktivert, fjernes mange av de gjenværende kontrollene som er beskrevet i denne delen, fra displayet. Clear clinician information on manual save (Slett klinikerinformasjon ved manuell lagring) og Require clinician ID match to view patient data (Krev matchende kliniker-ID for å vise pasientdata) forblir imidlertid konfigurerbare når Enable single sign-on (Aktiver enkeltpålogging) er aktivert. I tillegg aktiveres skjermlåsen som standard etter to minutter, tre kontroller på Display (Skjerm)-fanen forsvinner fra skjermen (se «Angi avanserte skjerminnstillinger» for mer informasjon), og Office (Kontor)-profilen deaktiveres.	
Require clinician ID to save readings (Be om kliniker-ID for å lagre målinger)	Gjør det obligatorisk å oppgi kliniker-ID for å lagre målinger. Hvis du ikke oppgir identifikasjon, ber monitoren deg om det når du prøver å lagre målinger. Klinikere kan oppgi klinikeridentifikasjon på Clinician (Kliniker)-fanen.
Clear clinician information on manual save (Fjern klinikerinformasjon ved manuell lagring)	Angi at monitoren fjerner den valgte kliniker når en kliniker har lagret målingene manuelt fra Home (Hjem)-fanen. Klinikerinformasjon fjernes fra Clinician (Kliniker)-fanen og området Device Status (Enhetsstatus).
Require clinician ID match to view patient data (Krev matchende kliniker-ID for å vise pasientdata)	Velg for å aktivere Patient Protection mode (Pasientbeskyttelse)-modus, hvilket hindrer visning av Patients List (Pasientliste)- og Review (Gjennomgang)-fanene eller endring av profiler uten at en godkjent kliniker er pålogget.
Search by clinician ID (Søk etter kliniker-ID)	La monitoren søke i nettverket etter klinikerinformasjon basert på ID. Monitoren starter søket når kliniker oppgir eller skanner ID-en fra Clinician (Kliniker)-fanen. Returnert klinikerinformasjon fyller området Device Status (Enhetsstatus) og feltene i Clinician (Kliniker)-fanen.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
	Velg Require password (Krev passord) for å gjøre det obligatorisk for klinikere å legge inn passordet sitt, i tillegg til ID, på Clinician (Kliniker)-fanen. Monitoren bruker kombinasjonen av ID og passord for å søke i nettverket etter klinikerinformasjon.
	Velg Require clinician ID match to save measurements (Be om kliniker-ID-samsvar for å lagre målinger) for å kreve at valgt kliniker-ID samsvarer med en kliniker-ID i et eksternt vertssystem før du kan lagre målinger.
Store clinician information for ____ hours (Lagre klinikerinformasjon i ____ timer)	Velg for å aktivere lokal hurtigbuffer for påloggingsinformasjon for klinikere for å øke hastigheten og forenkle fremtidige pålogginger for klinikere. Bruk tastaturet til å angi hvor mange timer du vil lagre hurtigbufferen for kliniker.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi innstillinger for kliniske data

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Angi passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.
 General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på **Data Management** (Databehandling)-fanen.
3. Trykk på **Clinical Data** (Kliniske data)-fanen.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Automatically send on manual save (Send automatisk ved manuell lagring)	Velg dette alternativet for å angi at målingene sendes til nettverket når en kliniker lagrer målinger på Home (Hjem)-fanen.
 MERK Når enheten er i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking), er denne innstillingen nedtonet.	
 MERK Når monitoren ikke er koblet til nettverket, blir målinger som er lagret på monitoren, sendt til nettverket med første vellykkede sending etter at tilkoblingen til nettverket er gjenopprettet.	
Delete readings after successful send (Slett målinger etter vellykket sending)	Velg dette alternativet for å angi at målingene slettes fra monitoren etter at de blir sendt til nettverket. Sendte målinger vises ikke i Review (Gjennomgang)-fanen.
Emulate Spot Vital Signs LXi (Emulere Spot Vital Signs LXi)	Velg dette alternativet for å angi at kliniske data sendt til nettverket skal vises som Spot Vital Signs LXi-data på nettverket.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Connect to CS (Koble til CS)	Velge for å aktivere tilkobling til Connex -sentralstasjonen.
	Direkte EMR-tilkobling er ikke kompatibel med CS-tilkoblingsinnstillingen. CS-tilkobling er deaktivert og kan ikke velges når du aktiverer direkte EMR-tilkobling.
	Konfigurering av serveren tilbake til Welch Allyn-verten gjenoppretter CS-tilkoblingsinnstillingen til sin tidligere tilstand, og gjør den valgbar.
Enable Clear button on Home tab (Aktiver Clear (Slett)-knapp på Home (Hjem)-fanen)	Velg for å aktivere Clear (Fjern)-knappen på Home (Hjem)-fanen i profilene Intervals Monitoring (Intervallovervåking), Office (Kontor) og Spot Check (Stikkprøve). Når den ikke er valgt (deaktivert), vises ikke Clear (Slett)-knappen på Home (Hjem)-fanen.

5. Gjør ett av følgende:

- Du fortsetter i Advanced settings (Avanserte innstillinger) ved å trykke på en annen fane.
- Du avslutter Advanced settings (Avanserte innstillinger) og går tilbake til Home-fanen (Hjem) ved å trykke på **Exit** (Avslutt).

Nettverk

Vis avansert monitorinformasjon

Fanen Status viser monitorens programvareversjon, MAC- og IP-adresser, nettverk-, server- og tilgangspunktinformasjon, sesjonsinformasjon, og mer.

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Network** (Nettverk)-fanen.

3. Trykk på **Status**-fanen.

4. Se på informasjonen.

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi radioinnstillinger (Newmar)

Dette gjelder bare for enheter med et Newmar-radiokort installert. De karakteristiske egenskapene til enheter med dette radiokortet er følgende:

- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter rammen Session (Økt) på fanen **Network (Nettverk)** > **Status** Tx packets dropped (Tx-pakker avbrutt), Rx packets dropped (Rx-pakker avbrutt) og Rx multicast packets (Rx-multikastingspakker).
- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter den venstre ruten på fanen **Network (Nettverk)** > **Radio** alternativet **Enable dynamic frequency** (Aktivere dynamisk frekvens).

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).

- a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
- d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Network** (Nettverk)-fanen.
3. Trykk på **Radio** -fanen.
4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Enable radio (Aktivere radio)	Aktiver radioen for enhetskommunikasjon. Hvis deaktivert, er radioen ikke tilgjengelig.
Enable radio network alarms (Aktivere alarmer for radionettverk)	Aktiver radionettverksalarmer når en alarmtilstand inntreffer. Hvis deaktivert, er radionettverksalarmer ikke tilgjengelig.
Enable dynamic frequency (Aktiver dynamisk frekvens)	Aktiver alternativet for dynamisk frekvens når radioen er aktivert. Dette kan være nødvendig for å unngå forstyrrelser på andre teknologier og tjenester som deler samme frekvens.
SSID	Trykk på  og oppgi SSID (service set identifier). SSID-er som er lengre enn 16 tegn, kan bli trunkert i brukervisningen. Oppgi inntil 32 tegn.
Radio band (Radiobånd)	Velg radiobåndet.
Authentication type (Autentiseringstype)	Velg en autentiseringsplan. Angi deretter eventuelle andre innstillinger som vises.
Method (Metode)	Velg en metode. Trykk deretter på  og skriv inn tegn: Nettverksnøkkel (64 tegn), eller Passord (8 til 63 tegn).
 MERK Tegnene du legger inn for Network key (Nettverksnøkkel) og Passphrase (Passord), vises som stjerner på tastaturet og deretter i Radio-ruten.	
Security protocol (Sikkerhetsprotokoll)	Velg sikkerhetsprotokoll.
EAP type (EAP-type)	Velg EAP-type.
Identity (Identitet)	Oppgi EAP-identiteten (maks. 32 tegn).
Password (Passord)	Oppgi EAP-passord (maks. 32 tegn).
Key number (Nøkkelnummer)	Velg WEP-nøkkelnummer
Key (Nøkkel)	Oppgi WEP-nøkkel (10 tegn for WEP 64 eller 26 tegn for WEP 128).
Roam Type (Roamingtype)	Velg roamingtype.
Server validation (Servervalidering)	Velg for å aktivere servervalidering.
Inner EAP setting (Intern EAP-innstilling)	Velg intern EAP-innstilling.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Allow anonymous identity (Tillat anonym identitet)	Velg dette for å aktivere bruk av en anonym identitet.
PAC Provisioning (PAC-klargjøring)	Velg alternativ for PAC-klargjøring.
Configure radio (Konfigurer radio)	Trykk på Configure radio (Konfigurer radio) for å aktivere alle nye radioinnstillinger som ikke tidligere er valgt.



MERK Ingen av de endrede radioinnstillingene aktiveres før du trykker på **Configure radio** (Konfigurer radio).

5. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi radioinnstillinger (Lamarr)

Dette gjelder bare for enheter med et Lamarr-radiokort installert. De karakteristiske egenskapene til enheter med dette radiokortet er følgende:

- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter Session (Økt)-rammen på **Network (Nettverk)** > **Status**-fanen Dir. Rx packets (Dir. Rx-pakker), Dir. Tx packets (Dir. Tx-pakker og Signal-to-noise ratio (Signal/støy-forhold).
- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter den venstre ruten på fanen **Network (Nettverk)** > **Radio** kun alternativene **Enable radio** (Aktiver radio) og **Enable radio network alarms** (Aktiver alarmer for radionettverk) (ikke alternativet **Enable dynamic frequency** (Aktiver dynamisk frekvens)).

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Network** (Nettverk)-fanen.

3. Trykk på **Radio** -fanen.

4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Enable radio (Aktivere radio)	Aktiver radioen for enhetskommunikasjon. Hvis deaktivert, er radioen ikke tilgjengelig.
Enable radio network alarms (Aktivere alarmer for radionettverk)	Aktiver radionettverksalarmer når en alarmtilstand inntreffer. Hvis deaktivert, er radionettverksalarmer ikke tilgjengelig.
SSID	Trykk på  og oppgi SSID (service set identifier). SSID-er som er lengre enn 16 tegn, kan bli trunkert i brukervisningen. Oppgi inntil 32 tegn.
Radio band (Radiobånd)	Velg radiobåndet.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Authentication type (Autentiseringstype)	Velg en autentiseringsplan. Angi deretter eventuelle andre innstillinger som vises.
Method (Metode)	Velg en metode. Trykk deretter på  og skriv inn tegn: Network key (Nettverksnøkkel) (64 tegn), eller Passphrase (Passord) (8 til 63 tegn).  MERK Tegnene du legger inn for Network key (Nettverksnøkkel) og Passphrase (Passord), vises som stjerner på tastaturet og deretter i Radio-ruten.
Security protocol (Sikkerhetsprotokoll)	Velg sikkerhetsprotokoll.
EAP type (EAP-type)	Velg EAP-type.
Identity (Identitet)	Oppgi EAP-identiteten (maks. 32 tegn).
Password (Passord)	Oppgi EAP-passord (maks. 32 tegn).
Key number (Nøkkelnummer)	Velg WEP-nøkkelnummer
Key (Nøkkel)	Oppgi WEP-nøkkel (10 tegn for WEP 64 eller 26 tegn for WEP 128).
Configure radio (Konfigurere radio)	a. Trykk på Configure radio (Konfigurer radio) for å aktivere alle nye radioinnstillinger som ikke tidligere er valgt. b. Trykk på OK i bekreftelsesdialogen som ber deg slå av monitoren. c. Trykk på fanen Settings (Innstillinger). Trykk på Device (Enhet)-fanen. Trykk på Power down (Slå av). d. Radioen vil starte opp på nytt.  MERK Ingen av de endrede radioinnstillingene aktiveres før du trykker på Configure radio (Konfigurer radio).

5. Gjør ett av følgende:

- Du fortsetter i Advanced settings (Avanserte innstillinger) ved å trykke på en annen fane.
- Du avslutter Advanced settings (Avanserte innstillinger) og går tilbake til Home-fanen (Hjem) ved å trykke på **Exit** (Avslutt).

Angi serverinnstillinger

1. Åpne innstillingene Advanced (Avansert).
 - a. Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
 - b. Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
 - c. Trykk på **Enter password** (Skriv inn passord).
 - d. Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.
2. Trykk på **Network** (Nettverk)-fanen.
3. Trykk på **Server**-fanen.
4. Velg metoden som brukes til å identifisere IP-adressen til serveren som enheten skal kommunisere med.
5. Angi innstillinger.

Tilkoblingsinnstilling	Tiltak/beskrivelse
Manual entry (Manuell inntasting)	Aktiver enheten for tilkobling til en episodisk, kontinuerlig eller servicebasert server på en fast IP-adresse eller med et angitt DNS-navn. Trykk på ønsket server og angi IP-adressens vertsnavn. Trykk på Port-feltet, og legg inn portnummeret. Mulige verdier er 0 til 65535. Dette alternativet støtter serverautentisering til enten Welch Allyn-verten (NCE og Connex CS) eller en Direct EMR-tilkobling ved hjelp av HL7. Trykk på rullegardinmenyen Server for å velge servertype. Aktiver autentisering med episodisk eller kontinuerlig server. Dette alternativet er deaktivert som standard, og er kun tilgjengelig når datakryptering er aktivert. Direkte EMR-tilkobling er ikke kompatibel med innstillingene Connect to CS (Koble til CS) eller Retrieve list (Hent liste). Begge innstillingene er deaktivert og kan ikke velges når du aktiverer direkte EMR-tilkobling. Konfigureres serveren tilbake til Welch Allyn-verten, gjenopprettes innstillingene for Connect to CS (Koble til CS) og Retrieve list (Hent liste) til deres tidligere tilstand og de blir valgbare.
NRS IP	Aktiver enheten for tilkobling til en Network Rendezvous Service (NRS) på en fast IP-adresse. Trykk på tastaturet i feltet Network rendezvous service IP address (IP-adresse for nettverksmøtetjeneste), og legg inn IP-adressen. Trykk på tastaturet i Port-inndatafeltet, og legg inn portnummeret. Mulige verdier er 0 til 65535. Enheten vil alltid bruke denne IP-adressen til å kontakte NRS-serveren.
DNS Name (DNS-navn)	Aktiver enheten for tilkobling til en Network Rendezvous Service (NRS) ved å legge inn et vertsnavn som skal sendes til en Domain Name Server (DNS) for å hente NRS IP-adressen. Trykk på tastaturet i feltet Network rendezvous service DNS name (DNS-navn for nettverksmøtetjeneste), og legg inn DNS-navnet. Trykk på tastaturet i Port-inndatafeltet, og legg inn portnummeret. Mulige verdier er 0 til 65535. Enheten viser NRS-IP-adressen samt adressen og porten til Connex-serveren som returneres av DNS. Aktiver datakryptering for episodisk, kontinuerlig eller service-server. Alternativet DNS Name (DNS-navn) er bare tilgjengelig når følgende betingelser er til stede: – Radioen er deaktivert. – Ingen radio er installert.
DHCP	Aktiver enheten for tilkobling til en Network Rendezvous Service (NRS) ved å legge inn et portnummer og deretter koble til på en adresse som leveres ved DHCP43-respons. Trykk på tastaturet i Port-inndatafeltet, og legg inn portnummeret. Mulige verdier er 0 til 65535. Når du trykker på Test og oppretter en vellykket tilkobling til serveren, viser enheten NRS-IP-adressene.
Data encryption (Datakryptering)	Aktiver datakryptering for episodisk, kontinuerlig eller service-server og for følgende tilkoblingstyper: Manual entry (Manuell inntasting), NRS IP, DNS Name (DNS-navn) og DHCP.

Tilkoblingsinnstilling	Tiltak/beskrivelse
Authentication (Godkjenning)	Aktiver autentisering med episodisk eller kontinuerlig server. Dette alternativet er deaktivert som standard, og er kun tilgjengelig når datakryptering er aktivert og for tilkobling for manuell oppføring.
Restore defaults (Gjenopprett standardverdier)	Trykk på Restore defaults (Gjenopprett standardverdier) for å gjenopprette innstillinger for valgt alternativ til standardverdiene.
Test	Trykk på Test for å teste tilkoblingen til den konfigurerte serveren.

6. Gjør ett av følgende:

- For å fortsette i innstillingene Advanced (Avansert) trykker du på en annen fane.
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Angi Active Directory-innstillinger

1. Åpne Advanced settings (Avanserte innstillinger).

- Trykk på fanen **Settings** (Innstillinger).
- Trykk på fanen **Advanced** (Avansert).
- Trykk på **Enter password** (Angi passord).
- Skriv inn passordet og trykk på **OK**.

General (Generelt)-fanen vises.

2. Trykk på **Network** (Nettverk)-fanen.

3. Trykk på **Active Directory** (Aktiv katalog)-fanen.

4. Angi innstillinger.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Enable Active Directory (Aktiver aktiv katalog)	Velg dette alternativet som første trinn i å koble til en Active Directory -server (en alternativ måte å utføre klinikerspøringer på). Når du aktiverer denne kontrollen, aktiverer du alle andre kontroller på denne fanen.
Host or IP address (Vert- eller IP-adresse)	Trykk på tastaturet i Vert- eller IP-adresse-feltet og angi vertsnavnet (fullstendig kvalifisert domenenavn) eller IP-adressen til Active Directory -serveren. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal lengde på 121 tegn.
Group (Gruppe)	Trykk på tastaturet i Group (Gruppe)-feltet og skriv inn domenegruppeadressen. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal lengde på 121 tegn.
Clinician ID type (Kliniker-ID-type)	Trykk på rullegardinmenyen for Clinician ID type (Kliniker-ID-type) for å velge kliniker-ID. Dette valget har ingen effekt på utseendet til klinikerinformasjonen på skjermen. Det påvirker bare kommunikasjon av forespørselen til Active Directory -serveren.
Authentication user name (Autentiseringsbrukernavn)	Trykk på tastaturet i Autentiseringsbrukernavn-feltet, og skriv inn brukernavnet. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal lengde på 100 tegn.

Innstilling	Tiltak/beskrivelse
Authentication password (Autentiseringspassord)	Trykk på tastaturet i Autentiseringspassord-feltet, og skriv inn brukerpassordet. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal lengde på 20 tegn.
Search subtree (Søk subtree)	Trykk på tastaturet i Søk subtree-feltet og angi hva du vil søke etter i Active Directory . Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal lengde på 121 tegn.
Test	Trykk på Test for å teste tilkoblingen til Active Directory -serveren.
	Informasjonsmeldinger angir at en test er i gang, og deretter resultatet av testen (bestått eller ikke bestått).

5. Gjør ett av følgende:

- Trykk på en annen fane for å fortsette i Advanced settings (Avanserte innstillinger).
- For å avslutte innstillingene Advanced (Avansert) og gå tilbake til fanen Home (Hjem) trykker du på **Exit** (Avslutt).

Service

Service-fanen har mange innstillinger og kontroller som vanligvis brukes av autorisert servicepersonell eller bioingeniører til å konfigurere, vedlikeholde, teste og oppdatere enheten. For eksempel gir Service-fanen autoriserte brukere mulighet til å lagre enhetskonfigurasjoner på en USB-minnepinne og deretter laste lagrede konfigurasjoner til andre enheter. Systemer og enheter som er konfigurert med servicefunksjonen **PartnerConnect**, har også adgang til ekstern diagnose, feilsøking og programvareoppgradering.

Du finner beskrivelse av servicerelaterte avanserte innstillinger i servicehåndboken for dette produktet.

Feilsøking

Dette avsnittet inneholder tabeller med tekniske alarmer og informasjonsmeldinger samt problembeskrivelser som ikke genererer meldinger, for å hjelpe deg med å feilsøke problemer på monitoren.



MERK Problembeskrivelser uten meldinger vises på slutten av dette avsnittet.

Når monitoren oppdager bestemte hendelser, vises en melding i enhetsstatusområdet øverst i skjermbildet. Meldingstyper inkluderer følgende:

- informasjonsmeldinger, som vises på blå bakgrunn
- alarmer med svært lav prioritet, som vises på cyanfarget bakgrunn
- alarmer med lav og middels prioritet, som vises på en gul bakgrunn
- alarmer med høy prioritet, som vises på rød bakgrunn

Tekniske alarmmeldinger har lav eller svært lav prioritet med mindre noe annet fremgår av meldingskolonnen.

Du kan avvise en melding ved å trykke på meldingen på skjermen. Noen meldinger forsvinner av seg selv etter en tid.

For å bruke disse tabellene leter du opp meldingen som vises på monitoren, i tabellens venstre kolonne. Resten av raden forteller om mulige årsaker og gir forslag til tiltak som kan løse problemet.



MERK Anvisninger om «Call for service» (Tilkall service) i tabellene nedenfor betyr at du bør kontakte kvalifisert servicepersonell ved institusjonen for å få saken undersøkt.

Meldinger ved pasientbevegelse

Betingelse	Årsak	Løsning
Replace the bed sensor. (Skift ut sengesensor.)	Sensoren er defekt eller utløpt.	Skift ut sengesensor.
	Kabelen er defekt eller utløpt.	Skift ut kabelen.
The bed sensor is disconnected. (Sengesensoren er frakoblet.)	Sengesensoren er koblet fra monitoren.	Sjekk sengesensorkabelen for å sikre at tilkoblingene til monitoren og forlengelseskabelen er god.
	Sengesensoren er koblet fra forlengelseskabelen	Sjekk sengesensorkabelen for å sikre at tilkoblingene til monitoren og forlengelseskabelen er god.
The bed sensor is upside down. (Sengesensoren er opp-ned.)	Sengesensoren ble ikke plassert korrekt under madrassen, madrassstrekket eller madrasssteppet	Snu sensoren med riktig side opp.
Cannot measure patient. Lost or unstable signal. (Kan ikke måle pasienten. Tapt eller ustabilt signal.)	Sensoren er ikke under brystet til pasienten (tilstand med lav konfidens).	Flytt sensoren under pasientens bryst.
	Sensoren er dreid 90 grader, plassert vertikalt (tilstand med lav konfidens).	Plasser sensoren horisontalt under pasientens madrass med kabelen strekt mot hodeenden av sengen.

Betingelse	Årsak	Løsning
	Pasienten beveger seg for mye (tilstand med lav konfidens).	Sjekk pasienten. Skift ut sengesensor.
	En ukvalifisert madrassstype er i bruk.	Bytt til en kvalifisert madrassstype.
Cannot measure respiration. (Kan ikke måle respirasjon.)	Sensoren er ikke under brystet til pasienten (tilstand med lav konfidens).	Juster plasseringen av sensoren under pasientens bryst.
	Sensoren er dreid 90 grader, plassert vertikalt (tilstand med lav konfidens).	Plasser sensoren horisontalt under pasientens madrass med kabelen strekt mot hodeenden av sengen.
	Pasienten beveger seg for mye (tilstand med lav konfidens).	Sjekk pasienten. Skift ut sengesensor. Bruk en alternativ sensor til å måle respirasjon.
	En ukvalifisert madrassstype er i bruk.	Bytt til en kvalifisert madrassstype.
Cannot measure pulse rate. (Kan ikke måle pulsfrekvens.)	Sensoren er ikke under brystet til pasienten (tilstand med lav konfidens).	Juster plasseringen av sensoren under pasientens bryst.
	Sensoren er dreid 90 grader, plassert vertikalt (tilstand med lav konfidens).	Plasser sensoren horisontalt under pasientens madrass med kabelen strekt mot hodeenden av sengen.
	Pasienten beveger seg for mye (tilstand med lav konfidens).	Sjekk pasienten. Skift ut sengesensor. Bruk en alternativ sensor til å måle pulsfrekvens.
	En ukvalifisert madrassstype er i bruk.	Bytt til en kvalifisert madrassstype.
EarlySense not functional. (EarlySense fungerer ikke.)	En modulfeil har oppstått	Kontakt service.
Bed sensor expires in ... (Sengesensoren utløper om ...)	Sengesensoren utløper snart	Skift ut sengesensoren før den utløper.
The sensor has expired. (Sensorens levetid har utløpt.)	Sengesensoren har utløpt	Skift ut sensoren.
The sensor is defective. (Sensoren er defekt.)	En sensorfeil har oppstått	Skift ut sensoren.

Betingelse	Årsak	Løsning
Trend change detected. Review patient history. (Trendendring registrert. Gå gjennom pasienthistorikk.)	Pasientmålinger er endret nok til å kreve oppmerksomhet	Sjekk pasienten og pasienthistorikken.

CO2-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
CO2 not functional. Call for service. (CO2 fungerer ikke. Kontakt service.)	En uopprettelig kommunikasjonsfeil har oppstått.	Kontakt service.
Filter line disconnected. (Filterslange frakoblet.)	Prøvetakingsslangen er ikke koblet til monitoren.	Koble en prøvetakingsslange til monitoren. Kontroller for å sikre at pluggen til prøvetakingsslangen er godt koblet til monitoren.
Check for occlusion in gas line. (Sjekk for okklusjon i gasslange.)	Blokkeringen i prøvetakingsslangen ble ikke fjernet i tømningssyklusen.	Skift ut prøvetakingsslangen.
CO2 temperature out of range. CO2 might not be accurate. (CO2-temperatur utenfor område. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	CO2-modultemperatur er utenfor område.	Vent til modultemperaturen er blitt normal og til modulen er tilbakestilt, før du kalibrerer CO2. Flytt til et sted der omgivelsestemperaturen gjør det mulig å oppnå normal modultemperatur og tilbakestilling av modulen, før du kalibrerer CO2.
Connect or clear filter line. (Koble til filterslangen eller fjern blokkeringen.)	Kalibrering mislyktes fordi prøvetakingsslangen er blokkert eller har en knekk.	Kontroller prøvetakingsslangen for blokkeringer eller knekk. Skift om nødvendig ut filterslangen.
	Modulen er ikke klar for kalibrering fordi prøvetakingsslangen ikke er koblet til monitoren.	Kontroller for å sikre at pluggen til prøvetakingsslangen er godt koblet til monitoren.
Purging filter line. (Tømmer filterslange.)	Det ble oppdaget en blokkering i prøvetakingsslangen, som automatisk initierte en tømningssyklus	Vent til tømningssyklusen har fjernet blokkeringen og modulen er tilbakestilt.
Check calibration gas concentration. (Sjekk kalibreringsgasskonsentrasjon.)	Kalibreringsgassen flyter ikke.	Kontroller at kalibreringsgassen er slått på.
	Kalibreringsgassen har feil CO2-konsentrasjon.	Kontroller at kalibreringsgassen har korrekt konsentrasjon.

Betingelse	Årsak	Løsning
Check calibration gas flow. (Sjekk kalibreringsgassflow.)	Kalibreringsgassflowen er ustabil.	Kontroller prøvetakingsslangen for knekk eller blokkeringer. Kontroller alle slangekoblinger for lekkasjer. Kontroller at gasskilden ikke går tom.
Check exhaust port for obstruction. (Sjekk avgassport for blokkering.)	Avgassporten er blokkert. Problem med intern flow	Kontakt service.
Calibration overdue. CO2 might not be accurate. (Kalibreringsfrist overskredet. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Datoen med frist for kalibrering er overskredet.	Utfør CO2-kalibrering, eller kontakt service.
Factory service overdue. CO2 might not be accurate. (Fabrikkservicefrist overskredet. CO2 er kanskje ikke nøyaktig.)	Datoen med frist for fabrikkservice er overskredet.	Kontakt service.
Calibration failed. Error message here. (Kalibrering mislyktes. Feilmelding her.)	Kalibreringen mislyktes av en årsak som er oppgitt i feilmeldingen.	Sjekk feilmeldingen, og utfør korreksjonstiltaket som er oppgitt.
Calibration completed successfully. (Kalibreringen ble utført.)	Det ble utført kalibrering uten avbrudd eller feil	Gjenoppta bruken av monitoren.
Calibration aborted. (Kalibrering avbrutt.)	Du eller en annen bruker avbrøt kalibreringen	Fortsett kalibreringen eller prøv på nytt.

RRa-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Respiratory freshness timeout expired. (Respirasjonsfersketids avbrudd utløpt.)	Sterk støy i omgivelsene Dårlig sensorplassering på pasienten	Reduser støynivået i rommet. Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
	Pasientkabelen eller sensoren er defekt.	Skift ut pasientkabelen eller sensoren.

Betingelse	Årsak	Løsning
Replace RRa probe. (Skift ut RRa -probe.)	Sensoren er defekt	Skift ut sensoren.
	Ingen sensor er tilkoblet	Koble til sensoren.
	Kabelen er defekt	Skift ut kabelen.
RRa patient interference detected. (RRa-pasientinterferens registrert.)	Dårlig sensorplassering på pasienten.	Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
	Pasienten snakker.	Be pasienten om å begrense snakking.
	Pasienten snorker.	Juster pasientens stilling forsiktig for å redusere snorking. Vekk pasienten, og be ham eller henne om å endre stilling for å redusere snorking.
RRa background interference detected. (RRa -bakgrunnsinterferens registrert.)	Sterk støy i omgivelsene.	Reduser støynivået i rommet.

NIBP-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP-luftlekkasje. Kontroller mansjett- og slangeforbindelser.)	NIBP-modulen har en luftlekkasje	Sjekk mansjetten, slanger og koblinger for lekkasjer. Hvis du ikke finner lekkasjer, fjern alarmer og prøv NIBP på nytt. Hvis meldingen vises på nytt, tilkall service for å skifte ut NIBP-modulen.
NIBP not functional. Call for service. (NIBP fungerer ikke. Kontakt service.)	En modulfeil har oppstått.	Kontakt service.
	Omgivelsestemperaturen er utenfor måleområdet.	Bruk monitoren bare innenfor det spesifiserte temperaturområdet.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Kan ikke fastslå NIBP. Kontroller tilkoblingene. Begrens pasientbevegelse.)	NIBP-modulen registrerte en bevegelsesartefakt.	Check connections; limit patient movement (Sjekk forbindelser; begrens pasientens bevegelser). Nullstill alarmer, og start NIBP på nytt.
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Kan ikke	NIBP-slangen på utsiden av enheten har en knekk.	Sjekk forbindelser og slanger med tanke på knekk. Nullstill alarmer, og start NIBP på nytt.

Betingelse	Årsak	Løsning
fastslå NIBP. Kontroller tilkoblingene og slangene for knekk.)	NIBP-modulen trenger kalibrering.	Tilkall service for å kalibrere NIBP-modulen.
	Slangen inne i NIBP-modulen har en knekk.	Tilkall service for å skifte ut NIBP-modulen.
Incorrect NIBP cuff size; check patient type. (Feil NIBP-mansjettstørrelse. Sjekk pasienttype.)	Mansjettstørrelsen er ikke korrekt for den valgte pasienttypen.	Kontroller pasienttype og mansjettstørrelse. Nullstill alarmen, og start NIBP på nytt.
Inflation too quick; check NIBP cuff and tubing connections. (Fyllingen skjer for raskt. Sjekk NIBP-mansjett og slangekoblinger.)	NIBP-fylling skjedde for raskt.	Sjekk forbindelser og slanger med tanke på knekk. Nullstill alarmen, og start NIBP på nytt.
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Kan ikke fastslå NIBP. Kontroller oppblåsningsinnstillingene)	Måltrykket er for lavt.	Sjekk oppblåsningsinnstillinger og endre ved behov. Nullstill alarmen, og start NIBP på nytt. Endre mansjettoppblåsningsmål (CIT).
Excessive patient movement (For stor pasientbevegelse).	NIBP-modulen registrerte en bevegelsesartefakt.	Trykk på OK for å avvise. Begrens pasientens bevegelse, og forsøk NIBP på nytt.
Tube type does not match device configuration. (NIBP measurement is available.) (Slangetypen stemmer ikke med enhetskonfigurasjonen. (NIBP-måling er tilgjengelig.))	Slangen som er koblet til NIBP-sensoren, stemmer ikke med monitorkonfigurasjonen.	Trykk på OK for å avvise. Bruk slangetypen som er spesifisert for monitoren.
Tube type does not match device configuration. (NIBP measurement is not available.) (Slangetypen stemmer ikke med enhetskonfigurasjonen. (NIBP-måling er ikke tilgjengelig.))	Brukeren anvender en slange med enkelt lumen med følgende avanserte innstillinger: 1. Pasienttype er Pediatric (Barn) eller Adult (Voksen). 2. Slangetype er 2. 3. Algoritmen er SureBP .	Fjern melding. Modifiser innstillinger eller slange for å tilpasse pasienttype.
Time limit exceeded. (Tidsgrensen er overskredet. Kan ikke fullføre programmet.)	Programmet for gjennomsnittsberegning kunne ikke fullføres innenfor systemets tidsgrense.	Sjekk forbindelser; begrens pasientens bevegelser. Nullstill alarmen, og start programmet på nytt.

Betingelse	Årsak	Løsning
NIBP reading skipped. (Hoppet over NIBP-avlesning.)	NIBP-intervalltimeren nådde null mens data fremdeles ble lagt inn på fanen Patients > Manual (Pasienter > Manuelt).	Trykk på OK for å avvise. Intervalltimeren vil bli tilbakestilt og begynne å telle på nytt. Trykk på Save (Lagre) for å fullføre manuell lagring av vitale tegn-målinger, eller avbryt.

SpO2- og SpHb-meldinger

Problemer med SpO2-måleverdi



MERK Hvis SpO2-måleverdien ikke endrer seg eller forblir tom etter at den er målt i 30 sekunder, må du bytte SpO2-sensoren og/eller skjøteledningen.

Betingelse	Årsak	Løsning
SpO2 not functional. Call for service. (SpO2 fungerer ikke. Kontakt service.)	En modulfeil har oppstått	Prøv et annet kabel/sensor-par. Kontakt service.
Searching for pulse signal. (High-priority alarm) (Søker etter pulssignal. (Høyprioritetsalarm))	SpO2-sensor er ikke koblet til pasientens finger.	Trykk på alarmikonet eller SpO2-rammen for å slå av alarmen. Sett SpO2-alarmgrensen til AV. Fest SpO2-sensoren til pasientens finger.
Attach SpO2 sensor to monitor. (Fest SpO2-sensoren til monitoren.)	Sensoren ble ikke oppdaget.	Kontroller sensortilkoblingen. Skift ut SpO2-sensoren.
Replace the SpO2 sensor. (Skift ut SpO2-sensoren.)	SpO2-sensoren er defekt eller gått ut på dato.	Skift ut SpO2-sensoren.
	Ingen SpO2-sensor er tilkoblet.	Koble til en SpO2-sensor.
	Kabelen er defekt eller utløpt	Skift ut kabelen.
Replace the SpO2 cable. (Skift ut SpO2-kabelen.)	Kabelen er defekt eller utløpt.	Skift ut kabelen.
Low SpO2 signal quality. Check sensor. (Lav SpO2-signalkvalitet. Sjekk sensor.)	Dårlig sensorplassering på pasienten	Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
Low SpHb signal quality. Check sensor. (Lav SpHb -signalkvalitet. Sjekk sensor.)	Pasientkabelen eller sensoren er defekt.	Kontakt service for å teste eller skifte ut modulen.
	SpO2-modulen er defekt	Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
	Low perfusion. Check sensor. (Lav perfusjon. Sjekk sensor.)	

Betingelse	Årsak	Løsning
SpO2 mode only. Check sensor or cable. (Kun SpO2-modus. Sjekk sensor eller kabel.)	Sensoren fungerer kun som en SpO2-sensor fordi den ikke ble kalibrert korrekt	Koble kabelen til monitoren igjen. Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
SpO2 sensor expires in... (SpO2-sensor utløper om...)	SpO2-sensoren går snart ut på dato	Skift ut SpO2-sensoren.  MERK Denne meldingen vises bare på enheter som er konfigurert med SpHb .

Temperaturmeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Connect temperature probe. (Koble til temperaturprobe.)	Ingen probe er tilkoblet.	Koble til temperaturprobe og prøv igjen.
	Proben er defekt	Skift ut temperaturproben.
	Temperaturmodulen returnerte melding om å koble til probe	Koble til temperaturprobe og prøv igjen. Hvis en probe allerede er tilkoblet, må den skiftes ut.
Insert correct color-coded probe well. (Sett riktig fargekodet probelomme.)	Probelommen mangler	Sett inn en temperaturprobelomme.
Replace temperature probe. (Skift temperaturprobe.)	Proben er defekt	Skift ut temperaturproben.
Temperature not functional. Call for service. (Temperatur ikke funksjonell. Kontakt service.)	En modulfeil har oppstått	Kontakt service.
Temperature time limit exceeded. Retry temperature measurement. (Tidsgrensen for temperatur oversteget. Utfør temperaturmåling på nytt.)	Direktmodus fikk tidsavbrudd	Fjern proben fra målestedet.
Tissue contact lost. (Vevskontakt tapt.)	Proben har mistet kontakten med pasientens vev	Trykk på OK for å avvise meldingen. Returner proben til probelommen, og prøv å måle pasientens temperatur på nytt. Påse at proben har god kontakt med pasientens vev.

Betingelse	Årsak	Løsning
Retry temperature measurement. (Utfør temperaturmåling på nytt.)	En probevarmer- eller datafeil har oppstått.	Forsøk ny måling av temperatur. Hvis problemet vedvarer, må proben skiftes ut.
	Brukerinnstillinger trenger justering	Juster brukerinnstillinger og forsøk igjen.
	Omgivelsestemperaturen er utenfor måleområdet	Sørg for at monitoren brukes innenfor det spesifiserte temperaturområdet. Forsøk ny måling av pasienttemperatur.
	SureTemp -temperaturmodulen er defekt.	Kontakt service.
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Kan ikke registrere ny temperatur. Prøv å måle på nytt.)	Braun -termometeret er fjernet fra dokken eller er ikke satt riktig inn i dokken.	Sett termometeret tilbake i dokken, eller juster termometeret i dokken.
	Braun -dokken er koblet fra enheten.	Koble USB-kabelen til Braun -dokken til enheten.
Thermometer might be docked improperly. Check contacts and connections. (Termometeret kan være dokket feil. Sjekk kontakter og tilkoblinger.)	Braun -termometeret er fjernet fra dokken eller er ikke satt riktig inn i dokken.	Sett termometeret tilbake i dokken, eller juster termometeret i dokken.
	Braun -dokken er koblet fra enheten.	Koble USB-kabelen til Braun -dokken til enheten.
 MERK Denne meldingen opptrer ofte sammen med andre temperaturmeldinger.		

EKG-alarmmeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Electrodes off: (Elektroder av:)	Enheden er konfigurert for 5 avledninger, men bare 3 avledninger brukes.	Bruk kabel med 5-avledninger.
	(RA, LA, LL, V) koblet fra.	Koble til avledning (RA, LA, LL, V).
	(N, F, R, L, C) koblet fra.	Koble til avledning (N, F, R, L, C).
Electrode x off displayed with list of applicable electrodes. (Elektrode x av vises sammen med liste over aktuelle elektroder.)	Linjekabel koblet fra.	Koble til linjekabelen.
ECG not functional. (EKG fungerer ikke.)	EKG-modulfeil, WACP-feil, datafeil	Bytt EKG-modulen.

Betingelse	Årsak	Løsning
	EKG-modulen har ikke overført EKG-data de siste 30 sekundene	
	EKG-modulen er frakoblet	Kontroller EKG-tilkoblingen til Connex-enheten.
	Biter for uventet alarmkompatibilitet	Start Connex-enheten og EKG-modulen på nytt. Bytt EKG-modulen hvis feilen vedvarer.
Cannot analyze ECG. (Kan ikke analysere EKG.)	Modulen kan ikke analysere EKG-signalet for V-taky, V-fib og/eller asystole.	Sjekk elektroder og avledninger, og bytt dem ved behov. Bytt EKG-modulen.
Cannot measure ECG. (Kan ikke måle EKG.)	EKG-modulen kan ikke oppdage noen EKG-kurve i løpet av de siste 30 sekundene.	Sjekk elektroder og avledninger, og bytt dem ved behov. Bytt EKG-modulen.
Searching for respiration. (Søker etter respirasjon.)	Vellykkede EKG-målinger er ikke lenger tilgjengelige.	Sjekk elektroder og avledninger, og bytt dem ved behov. Bytt EKG-modulen.
	Forsøk på innhenting av EKG-/impedansrespirasjon	Sjekk elektroder og avledninger, og bytt dem ved behov. Bytt EKG-modulen.
Respiration alarm limits changed. (Alarmforsinkelsesgrenser er endret.)	Fysiologiske alarmgrenser for respirasjon ble endret fordi respirasjonskilden ble byttet.	Tilbakestill alarmgrenser. IEC-elektroder (N, F, R, L, C) AHA-elektroder (RA, LA, LL, V)

Vektmeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Call for service. (Vekt virker ikke. Kontakt service.) Kontakt service.	Vekten fungerer ikke skikkelig.	Kontakt service.

Instrumenthåndtak for fysiske målinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Lampen lyser ikke	Det er ingen pære i håndtakshodet.	Sett en pære i håndtakshodet.
	Pæren er utbrent	Sett inn en ny pære.

Betingelse	Årsak	Løsning
	Det andre håndtaket er ute av holderen.	Sett det andre håndtaket i holderen.
	Systemet er ikke slått på	Slå på systemet
	Kretskortet for kontroll av håndtak er defekt.	Kontakt service.
	Håndtaksenheten er defekt.	Kontakt service.
Lampen lyser for svakt.	Reostaten er stilt inn for lavt	Øk reostatinnstillingen.
	Kretskortet for kontroll av håndtak er defekt.	Kontakt service.
	Håndtaksenheten er defekt.	Kontakt service.
Lampen lyser for sterkt.	Reostaten er stilt inn for høyt.	Reduser reostatinnstillingen.
	Kretskortet for kontroll av håndtak er defekt.	Kontakt service.
	Håndtaksenheten er defekt.	Kontakt service.
Lampens lysstyrke kan ikke justeres.	Kretskortet for kontroll av håndtak er defekt.	Kontakt service.
	Håndtaksenheten er defekt.	Kontakt service.
Håndtaket blir svært varmt å ta på.	Lampen har vært på lenge.	Sett håndtaket tilbake i holderen.

Meldinger ved pasientdatastyring

Betingelse	Årsak	Løsning
Maximum number of patient records saved. Oldest record overwritten. (Maksimum antall pasientjournaler lagret. Eldste oppføring overskrevet.)	Det maksimale antallet pasientjournaler i monitorens minne er overskredet	På Review (Gjennomgang)-fanen kan du slette gamle journaler for å hindre at denne alarmen vises ved lagring av nye journaler.
No data saved. (Ingen data lagret.)	Ingen pasientdata er tilgjengelige.	Ta eller oppgi livstegn før lagring.
Patient ID required to save data. (Pasient-ID påkrevd for å lagre data.)	Konfigurasjonen krever en pasient-ID for å lagre data.	Tilkall service for å endre avanserte innstillinger.

Betingelse	Årsak	Løsning
Clinician ID required to save data. (Kliniker-ID påkrevd for å lagre data.)	Konfigurasjonen krever en kliniker-ID for å lagre data	Tilkall service for å endre avanserte innstillinger.
Patient ID required to send data. (Pasient-ID må angis for å sende data.)	Konfigurasjonen krever en pasient-ID for å sende data	Tilføy en pasient-ID.
Patient list is full. Delete some patients to add more. (Pasientlisten er full. Slett noen pasienter for å tilføye flere.)	Det maksimale antallet pasienter ble overskredet.	Slett noen pasienter fra listen hvis du vil tilføye en ny pasient.
Stop intervals to select new patient. (Stopp intervaller for å velge ny pasient.)	Monitoren er stilt inn til å ta intervallavlesninger.	Stopp intervaller før du velger en ny pasient.
No connection for send (Ingen forbindelse for sending).	Ingen tilkobling er tilgjengelig for å støtte manuell sending av data, eller automatisk sending av data ved manuell lagring	Tilkall service for å sjekke nettverksforbindelsen eller innstillingene for trådløst nettverk.
Unable to retrieve list. (Kan ikke hente listen.)	Monitoren kan ikke hente pasientlisten fra nettverket.	Call for service to check the network connection or wireless settings, or to verify that the server is available (Tilkall service for å sjekke nettverksforbindelsen eller innstillingene for trådløst nettverk eller for å verifisere at serveren er tilgjengelig).
Unable to identify clinician (Kan ikke identifisere kliniker).	Kliniker-ID eller passord er feil	Bekreft kliniker-ID og passord (hvis relevant), og prøv på nytt.
Unable to identify patient. Touch Clear to delete all data. (Kan ikke identifisere pasient. Trykk på Clear (Slett) for å slette alle data.)	Pasient-ID-en stemmer ikke med en ID i pasientlisten eller nettverket.	Angi pasient-ID på nytt. Trykk på Clear (Slett) for å slette alle data som ikke er lagret.
Unable to identify clinician. Touch Clear to delete all data. (Kan ikke identifisere kliniker. Trykk på Clear (Slett) for å slette alle data.)	Kliniker-ID stemmer ikke med en ID i nettverket.	Angi kliniker-ID på nytt. Trykk på Clear (Slett) for å slette alle data som ikke er lagret.

Betingelse	Årsak	Løsning
Unable to identify clinician. Host error. Clinician query failed due to host error. Use clinician ID anyway? (Kan ikke identifisere kliniker. Vertsfeil: Kliniker-spørring mislyktes på grunn av vertsfail. Vil du bruke kliniker-ID likevel?)	Kliniker-ID eller passord svarer ikke til en ID eller et passord hos verten.	Angi kliniker-ID og passord på nytt. Godta kliniker-ID.
Unable to identify clinician. Clinician query failed due to network issue. Use clinician anyway? (Kan ikke identifisere kliniker. Kliniker-spørring mislyktes på grunn av nettverksproblem. Vil du bruke kliniker-ID likevel?)	Trådløst tilgangspunkt er utenfor området. Nettverket er nede.	Tilkall service for å sjekke nettverksforbindelsen eller innstillingene for trådløst nettverk, eller for å verifisere at serveren er tilgjengelig. Godta kliniker-ID.
Unable to identify clinician. Invalid ID or system password (Kan ikke identifisere kliniker. Ugyldig ID eller systempassord)	Kliniker-ID stemmer ikke med en ID i nettverket.	Bekreft kliniker-ID og passord (hvis relevant), og prøv på nytt. Angi kliniker-ID på nytt.

Meldinger for kommunikasjonsmodulen

Betingelse	Årsak	Løsning
Communications module did not power on properly. Power down the device. (Kommunikasjonsmodulen startet ikke opp slik den skal. Slå av enheten.) (Høyprioritetsalarm)	Kommunikasjonsfeil	Kontakt service.

Radiomeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Radio not functional (Radio virker ikke). Kontakt service.	En maskinvarefeil har oppstått	Tilkall service for å oppdatere radioprogramvaren eller skifte ut radioen.
	Radioen har feil programvare	
Radio error. Power down and restart. (Radiofeil. Slå av og start på nytt.)	Enheten og radioen kunne ikke opprette kontakt med hverandre	Slå av og start på nytt. Tilkall service hvis problemet vedvarer.
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (Kan ikke opprette kommunikasjon med nettverket.) Radio utenfor nettverksområde.)	Radioen har sluttet å kommunisere med tilgangspunktet.	Tilkall service for å verifisere at enheten er innenfor området med radiodekning og er konfigurert for nettverket.
Unable to establish network communications. (Kan ikke opprette kommunikasjon med nettverket.) Kontakt service.	Radioen kan ikke hente en IP-adresse fra DHCP-serveren.	Tilkall service for å verifisere at serveren er tilgjengelig.
Configuration is invalid without certificates. Reconfigure and try again. (Konfigurasjonen er ugyldig uten sertifikater. Konfigurer på nytt, og prøv igjen.)	Konfigurasjonen er ugyldig for installerte radio sertifikater eller PAC-fil	Gjenoppsett fabrikkinnstillinger for radioinnstillingene for å tømme sertifikatet. Deretter konfigurerer du radioen på riktig måte.
	Du har forsøkt å laste skadede radiosertifikater	Last inn en gyldig sertifikatpakke i radioen på nytt.

Ethernet-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Network not found; check network cable connection. (Finner ikke nettverk. Kontroller koblingen til nettverkskabelen.)	En nettverkskabel er plugget ut	Sjekk nettverkskabelforbindelsen. Tilkall service hvis problemet vedvarer.
	En nettverksforbindelse er brutt et annet sted	

Meldinger for USB og USB-minnepinne

Betingelse	Årsak	Løsning
USB Communication failure. Call for service. (USB-kommunikasjonsfeil. Kontakt service.)	En ekstern eller intern enhet er tilkoblet, men opptegnelse feilet.	Slå av og start på nytt. Sjekk USB-tilkoblinger. Tikall service hvis problemet vedvarer.
External device not licensed for use. (Ekstern enhet er ikke lisensiert for bruk.)	En lisens for en ekstern enhet (for eksempel strekkodeskanner) er ikke aktivert.	Koble den ulisensierte enheten fra. Tikall service for å få godkjenningskoden fra Welch Allyn for å aktivere lisensen.
External device not recognized. (Ekstern enhet ikke gjenkjent.)	En ikke-gjenkjent ekstern enhet er tilkoblet.	Koble den ugjenkjente enheten fra.
Incompatible Welch Allyn device. (Inkompatibel Welch Allyn-enhet.)	En kommunikasjonsprotokollfeil har oppstått.	Kontakt service.
USB accessory disconnected. (USB-tilbehør frakoblet.)	USB-kabelen mellom en ekstern enhet og monitoren er frakoblet.	Bekreft at USB-kabelen er koblet til enheten og monitoren.
Save not successful. (Lagring mislyktes.)	Manglende, feil innsatt eller inkompatibel USB-minnepinne.	Avvis meldingen, og sett inn en kompatibel USB-minnepinne.
Unable to save configuration to USB. (Kan ikke lagre konfigurasjon til USB.)	Manglende, feil innsatt eller inkompatibel USB-minnepinne.	Avvis meldingen, og sett inn en kompatibel USB-minnepinne.

Systemmeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Set date and time. (Konfigurer dato og klokkeslett.)	Dato eller klokkeslett er ikke innstilt.	Angi dato og klokkeslett.
	Dato eller klokkeslett er ikke korrekt innstilt.	Nullstill dato og klokkeslett.
Device shutdown is not available at this time. (Enheten kan ikke slås av nå.)	Enheten kan ikke foreta en øyeblikkelig avslåing.	Tryk på OK , vent, og prøv igjen.
Advanced settings unavailable. (Avanserte innstillinger ikke tilgjengelige.)	Sensorene foretar målinger	Stopp kontinuerlige målinger.
	En fysiologisk alarmtilstand er aktiv	Reager på eller nullstill alarmen.

Betingelse	Årsak	Løsning
	Stikkprøvemålinger er ikke lagret	Lagre målingene.
Unexpected restart occurred. Call for service. (Uventet omstart. Kontakt service.)	En systemfeil fikk monitoren til å utføre omstart.	Kontakt service.

Batteristyring-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Low battery 5 minutes or less remaining. (Svakt batteri, 5 minutter eller mindre gjenstår.) (Høyprioritetsalarm)	Batterinivået er svært lavt.	Koble monitoren til et nettstrømuttak. (Hvis den ikke kobles til nettstrøm, slår monitoren seg av når batteriet er utladet.)
Low battery 30 minutes or less remaining. (Svakt batteri, 30 minutter eller mindre igjen.)	Batterinivået er lavt.	Trykk på alarmikonet for å avvise, eller koble monitoren til et strømuttak.
Battery is absent or faulty. (Batterifeil eller batteriet mangler.)	Det er ikke noe batteri i monitoren.	Sett inn et batteri.
Battery is absent or faulty. Call for service. (Batterifeil eller batteriet mangler. Kontakt service.)	Batteriet er defekt	Skift ut batteriet.
Device is operating in battery mode (Enheten arbeider i batterimodus).	Strømledningen er frakoblet.	Trykk på OK for å avvise, eller koble monitoren til nettstrøm.

Konfigurasjonsstyring-meldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Unable to load configuration; using factory defaults. (Kan ikke laste inn konfigurasjon; bruker standard fabrikkinnstillinger.)	En feil oppsto ved konfigurasjonsinnlasting.	Kontakt service.
Functional error. Call for service. (Funksjonsfeil. Kontakt service.)	En kritisk feil oppsto ved konfigurasjonsinnlasting.	Kontakt service.

Betingelse	Årsak	Løsning
No connection for send (Ingen forbindelse for sending).	Monitoren er ikke konfigurert i nettverket.	Kontakt service.

Skrivermeldinger

Betingelse	Årsak	Løsning
Low battery, unable to print; plug into outlet. (Svakt batteri, kan ikke skrive ut. Koble til stikkontakt.)	Monitorens batterispenning er for lav til å støtte utskrift.	Koble monitoren til et nettstrømuttak.
Printer door is open; close to continue. (Skriverdøren er åpen. Lukk den for å fortsette.)	Skriverluken er åpen.	Lukk skriverluken.
Out of paper. (Tom for papir.)	Papiret er ikke ordentlig lagt inn	Rett inn papiret med skrivehodet. Tilkall service hvis problemet vedvarer.
	Papirsensoren oppdager ikke noe papir	Skift ut papiret. Tilkall service hvis problemet vedvarer.
Printer too hot; wait to retry. (Skriver for varm. Vent før du prøver på nytt.)	Skriverhodet er overopphetet	Vent til skriverhodet har kjølt seg ned før nytt forsøk. Tilkall service hvis problemet vedvarer.
External device not recognized. (Ekstern enhet ikke gjenkjent.)	En ekstern skriver er plagget inn i en USB-port	Plugg den eksterne skriveren ut.
Printer not functional. Printer not functional. (Skriveren fungerer ikke. Kontakt service.)	Skrivermotoren er defekt.	Kontakt service.
	Detekteringsbryteren feilfungete.	
	En maskinvarefeil oppsto i strømforsyningen.	
	Skriveren identifiserer ikke seg selv korrekt.	
Printing records: (Skriver ut oppføringer.)	Skriveren nummererer ikke.	Bekreft antall poster som skrives ut, eller trykk på Cancel (Avbryt) hvis du vil avbryte utskriften.
	Monitoren skriver ut journalene som er valgt på Review (Gjennomgang)-fanen.	

Betingelse	Årsak	Løsning
Printing report; please wait. (Skriver ut rapport; vent litt.)	Skriveren trenger mer tid til å fullføre en utskriftsjobb når kontrollen Automatic print on interval (Automatisk utskrift ved intervall) er aktivert.	Vent til utskriftsjobben er fullført helt. Deaktiver Automatic print on interval (Automatisk utskrift ved intervall) i Intervals (Intervall)-innstillingene.  MERK Antallet etterspurte oppføringer vises i meldingen og telles ned under utskrift.

Nettverksmeldinger

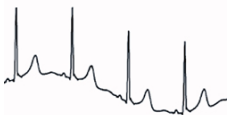
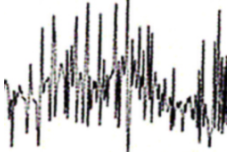
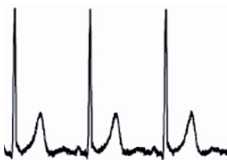
Betingelse	Årsak	Løsning
Lost connectivity with host. (Tilkobling til vert er brutt.)	Sentralstasjonen eller en annen vertsapplikasjon har sluttet å kjøre eller fungerer ikke korrekt.	Bekreft at vertsapplikasjonen kjører korrekt.
Failed to authenticate. (Kunne ikke autentisere til server.)	Utstyret er konfigurert for serverautentisering, men serverautentisering mislyktes av en av følgende grunner: • Domenenavnet for serveren stemmer ikke overens med det som står i serversertifikatet. • Sertifikatet er utløpt (utenfor gyldighetsperioden). • Sertifikatet har ikke blitt verifisert. • Sertifikatet er opphevet.	Forsikre deg om at serversertifikatene er gyldige. Forsikre deg om at riktig CA-sertifikatfil finnes på enheten for å autentisere serversertifikatet. Kontroller serverkonfigurasjonen. Forsikre deg om at godkjenningen er konfigurert på riktig måte.
	Serveren er ikke konfigurert for godkjenning	Deaktiver alternativet for serverautentisering på enheten.
Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile. (Enkeltpålogging er bare tilgjengelig for å bekrefte manuell episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).)	Informasjonsmeldingen angir at enkeltpålogging bare er tilgjengelig som en del av bekreftelsesprosessen for en manuell episodisk lagring.	

Betingelse	Årsak	Løsning
Host software does not support manual episodic save in Continuous Monitoring profile. (Vertsprogramvaren støtter ikke manuell episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Kontinuerlig overvåking).)	Programvaren på sentralstasjonen er en eldre versjon som ikke støtter episodisk lagring.	Bekreft at vertsapplikasjonen kjører korrekt. Kontroller programvareversjonen for serverkonfigurasjonen.

Problemer og løsninger

Betingelse	Årsak	Løsning
Ingen SpHb -verdi vises	En kabel kun for SpO2 er koblet til monitoren.	Skift ut kabelen kun for SpO2 med en kabel for SpO2/ SpHb (Masimo Rainbow).
	Den gjenbrukbare SpO2-/ SpHb -sensoren er utløpt.	Skift ut sensoren.
	Dårlig sensorplassering på pasienten	Fjern sensoren fra pasienten og påfør den på nytt.
	Monitoren har kanskje en SpHb -lisens, men det har ikke SpO2-modulen	Kontakt Hillrom for å bekrefte at SpO2-modulen inneholder SpHb -lisensen.
Ingen vektmåling overføres fra vekten til monitoren	Vekten er ikke koblet til	Undersøk USB-kablene fra enheten til adapteren til vekten for å sikre at de er riktig tilkoblet.
	Vektinnstillingen er feil	Kontroller at vektinnstillingene er aktivert for overføring.
Ingen BMI-verdi vises i Office (Kontor)-profilen.	Vektmålingen er utenfor måleområde.	Juster målingen manuelt.
	Høydemålingen er utenfor måleområde.	Bruk den tilkoblede vekten for å ta målingen på nytt.
Kontor-profilen vises ikke i fanen Profiles (Profiler)	Office-profillisensen er ikke installert	Kjøp en lisens og installer lisensen ved hjelp av serviceverktøyet.
		 MERK En teknisk alarm vises.

Problemer med avledningskvaliteten

Betingelse	Årsak	Løsning
Artefakt eller kurve med mye støy En artefakt er en signalforvrengning som gjør det vanskelig å registrere kurvens morfologi nøyaktig.	Pasienten beveget seg. Pasienten skalv. Det er elektrisk interferens.	Se tiltak for vandrende baselinje, muskelskjelving og vekselstrøminterferens. Se tiltak for vandrende baselinje, muskelskjelving og vekselstrøminterferens. Se tiltak for vandrende baselinje, muskelskjelving og vekselstrøminterferens.
Vandrende baselinje Vandrende baselinje er oppadgående og nedadgående svingninger i kurvene. 	Elektrodene er skitne, korroderte eller løse eller plassert på benete områder. Elektrodegelen er utilstrekkelig eller tørket. Pasienten har fet hud eller har brukt body lotion. Bryst som stiger og synker raskt på grunn av rask eller urolig pust.	1. Rengjør pasientens hud med alkohol eller aceton. Pass på så du ikke irriterer huden. 2. Flytt eller bytt elektrodene. 3. Kontroller at pasienten har det greit, ikke fryser og er avslappet.
Muskelskjelving 	Pasienten er ukomfortabel, anspent eller nervøs. Pasienten fryser og skjelver. Undersøkelsessengen er for smal eller for kort til at armer og ben støttes komfortabelt. Elektrodestroppene på arm eller ben er for stramme.	1. Kontroller at pasienten har det greit, ikke fryser og er avslappet. 2. Kontroller alle elektrodekontakter. 3. Slå på filteret hvis interferensen vedvarer. Hvis interferensen fortsatt vedvarer, er problemet sannsynligvis av elektrisk art. Se forslagene for å redusere interferens fra strømnettet.
Interferens fra strømnettet Forstyrrelser fra vekselstrøm fører til at spenning legges over kurvene. 	Pasienten eller teknikeren berørte en elektrode under registrering. Pasienten berørte en metall del på undersøkelsesbord eller -seng. En EKG-ledning, pasientkabel eller strømledning er skadet. Elektrisk utstyr i nærheten, belysning eller ledninger som er skjult i vegger og gulv, gir interferens. En elektrisk stikkontakt er utilstrekkelig jordnet.	1. Kontroller at pasientkabelen ikke berører metall. 2. Kontroller at USB-kabelen ikke berører pasientkabelen. 3. Kontroller at vekselstrømfilteret er valgt. 4. Kontroller at vekselstrømfilteret er angitt til riktig frekvens. 5. Hvis interferensen vedvarer, kan støyen skyldes annet utstyr i rommet eller dårlig jording i strømnettet.

Betingelse	Årsak	Løsning
<i>Avledningsvarsel eller firkantbølge</i> En eller flere avledninger kan vises som en firkantbølge. 	Signalet fra en elektrode har enda ikke stabilisert seg etter at den er plassert. Elektroden er skitne, korroderte eller løse eller plassert på benete områder. Elektrodegelen er utilstrekkelig eller tørket. Pasienten har fet hud eller har brukt body lotion.	1. Kontroller at pasientens hud er klargjort tilfredsstillende. 2. Kontroller at elektrodene har vært tilfredsstillende lagret og håndtert. 3. Skift ut elektroden. 4. Skift ut pasientkabelen.

Analysefeil

Betingelse	Årsak	Løsning
Feil hjerterefrekvens	Signal med lav amplitude forårsaker feildeteksjon og skaper langt koblingsintervall. Artefakt forhindrer QRS-deteksjoner, hvilket skaper langt koblingsintervall.	Plasser elektroden på nytt for å øke signalamplituden.
	For mye støy forårsaker falske interpolerte slag. For mye støy forårsaker forvrengning av det opprinnelige QRS-signalet. Terskel for hva som er for tidlig i kliniske omgivelser, er satt for lavt. For mye støy forårsaker falske interpolerte slag, noe som øker hjerterefrekvensen kunstig. Signal med lav amplitude forårsaker ingen deteksjon.	Forbedre klargjøring for pasienttilkobling.
Lav hjerterefrekvens	Signal med lav amplitude forårsaker ingen deteksjon. Terskel for lav hjerterefrekvens er satt for høyt.	Forbedre klargjøring for pasienttilkobling. Sjekk at terskelen for lav hjerterefrekvens er satt til ønsket terskel.
Høy hjerterefrekvens	For mye støy forårsaker falske interpolerte slag. Terskel for høy hjerterefrekvens er satt for lavt.	Forbedre klargjøring for pasienttilkobling. Sjekk at terskelen for høy hjerterefrekvens er satt til ønsket terskel.

Betingelse	Årsak	Løsning
Lav respirasjonsfrekvens	Signal med lav amplitude forårsaker ingen deteksjon. Terskel for lav respirasjonsfrekvens er satt for høyt.	Forbedre klargjøring for pasienttilkobling. Sjekk at terskelen for lav respirasjonsfrekvens er satt til ønsket terskel.
Høy respirasjonsfrekvens	For mye støy forårsaker falske interpolerte slag. Terskel for høy respirasjonsfrekvens er satt for lavt.	Forbedre klargjøring for pasienttilkobling. Sjekk at terskelen for høy respirasjonsfrekvens er satt til ønsket terskel.
Falsk pacemaker-registrering	For mye støy forårsaker falske pacemaker-registreringer.	Deaktiver pacemaker-registrering hvis pasienten ikke har pacemaker.

Spesifikasjoner

Fysiske spesifikasjoner



ADVARSEL Ikke egnet for bruk med sammen med brennbare anestesimidler.

Beskyttelsesklassifikasjoner, alle monitorkonfigurasjoner

Funksjon	Spesifikasjon
Elektrisk nominelt	100–240 V AC, 50–60 Hz, 0,8–1,5 A
Driftssyklus	Kontinuerlig drift. Håndtak for fysiske målinger: 2 minutter på, 10 minutter av.
Type beskyttelse mot elektrisk støt	Klasse I-utstyr (beskyttende jordet) med dobbelt isolasjon
Grad av beskyttelse mot elektrisk støt, for pasientkontaktdeler	Type BF defibrillatorbestandig IEC EN 60601-1
Oppladningstid etter utladning av defibrillator	≤ 10 sekunder
Grad av beskyttelse gitt ved åpning med tanke på skadelig inntrenging av væsker	IPX2-beskyttelse mot vertikalt fallende vanndråper når kabinettet vippes opptil 15° (Vital Signs Monitor) IPX0 (Integrated Wall System)

VITAL SIGNS MONITOR 6000 SERIES

Funksjon	Spesifikasjon
Høyde	Standardchassis: 25,4 cm Utvidet chassis: 25,4 cm
Bredde	Standardchassis: 28,96 cm Utvidet chassis: 28,96 cm
Dybde	Standardchassis: 15,3 cm Utvidet chassis: 19,1 cm
Vekt (inkludert batteri)	Standardchassis: 4,3 kg Utvidet chassis: 4,7 kg
Høytalervolum:	
Alarm med høy prioritet, lydtryknivå	47–92 dBA ved 1,0 meter
Alarm med middels prioritet, lydtryknivå	45–82 dBA ved 1,0 meter

Integrated Wall System

Funksjon	Spesifikasjon
Høyde	26,8 cm
Bredde	101,4 cm
Dybde	19,1 cm
Vekt (inkludert batteri)	6 kg
Høyttalervolum:	
Alarm med høy prioritet, lydtryknivå	42–78 dBA ved 1,0 meter
Alarm med middels prioritet, lydtryknivå	42–75 dBA ved 1,0 meter

Oppløsning grafisk skjerm

Funksjon	Spesifikasjon
Visningsområde	19,5 [H] cm x 11,3 [V] cm (8 tommer (H) x 4 tommer (V))
Piksler	1024 (H) x 600 (V)
Pikseloppsett	RGB (rød, grønn, blå)
Fargedybde	16 bits per piksel

Alarm- og pulstoner i henhold til IEC 60601-1-8

Funksjon	Spesifikasjon
Pulsfrekvens (f_0)	150–1000 Hz
Antall harmoniske komponenter i rekkevidden 300–4000 Hz	Minimum 4
Effektiv pulsvarighet (t_d)	Høy prioritet: 75–200 ms Middels og lav prioritet: 125–250 ms
Stigningstid (t_r)	10–40 % av t_d
Falltid ¹ (t_f)	$t_f < t_s - t_r$
Varsel om maksimal forsinkelse for tapt forbindelse med vert	4 sekunder



MERK Det relative lydtrykket fra de harmoniske komponentene skal være innenfor 15 dB over eller under amplituden ved pulsfrekvensen.



MERK Se tabellen Alarmforsinkelser senere i denne delen.

¹ Hindrer overlapping av pulser.

Batteri

Funksjon	3-cellers (Integrated Wall System)	9 celler (Vital Signs Monitor)
Sammensetning	Litiumion	Litiumion
Tid for å lade til 100 % kapasitet	Alltid tilkoblet	6 timer
Alder til 70 % prosent kapasitet ¹	300	300

¹ Etter så mange fulle lade- og utladningssykluser er batteriet eldet. Kapasiteten har blitt redusert til 70 % av den nominelle verdien.

Flyttbart stativ

Modell	Maksimal vektgrense for kurv/beholder	Total vektgrense for kurver	Maksimal vektgrense for flyttbare stativer
4800-60	Utskuff foran: 2,27 kg Utskuff bak: 1,81 kg	4,08 kg	25 kg
4900-60	Utskuff foran: 2,27 kg Utskuff bak: 1,81 kg	4,08 kg	25 kg
4700-60	1,1 kg	2,2 kg	20 kg

Koblinger

Funksjon	Spesifikasjon
Ethernet	Kommunikasjon med 10BASE-T og 100BASE-T.
Pleieranrop	24 V ved maksimalt 500 mA

Håndtak

Funksjon	Spesifikasjon
Utgang	3,00–3,90 V, 0,700–1,5 A
Lekkasjestrøm	<10 mikroampere fra en eksponert metalldel

NIBP

Funksjon	Spesifikasjon
Målenheter	Systolisk, diastolisk, gjennomsnittlig arterietrykk (MAP): mmHg, kPa; velges av bruker Pulsfrekvens: slag per minutt
Mansjettrykkområde	Oppfyller eller overoppfyller standardene ANSI/AAMI SP10:2002 for mansjettrykkområde.
Systolisk område	Voksen: 30–260 mmHg (4,0–34,7 kPa) (StepBP, SureBP) Barn: 30–260 mmHg (4,0–34,7 kPa) (StepBP, SureBP) Nyfødt: 20–120 mmHg (2,7–16,0 kPa) (StepBP)
Diastolisk område	Voksen: 20–220 mmHg (2,7–29,3 kPa) (StepBP, SureBP) Barn: 20–220 mmHg (2,7–29,3 kPa) (StepBP, SureBP) Nyfødt: 10–110 mmHg (1,3–14,7 kPa) (StepBP)
Fyllingsmål for mansjett	Voksen: 160 mmHg (21,3 kPa) (StepBP) Barn: 140 mmHg (18,7 kPa) (StepBP) Nyfødt: 90 mmHg (12,0 kPa) (StepBP)
Maksimalt måltrykk	Voksen: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP) Barn: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP) Nyfødt: 130 mmHg (17,3 kPa) (StepBP)
Fastsettelsestid for blodtrykk	Typisk: 15 sekunder Maksimum: 150 sekunder
Nøyaktighet av blodtrykk	Oppfyller eller overoppfyller standardene ANSI/AAMI SP10:2002 for nøyaktighet av ikke-invasivt blodtrykk, ± 5 mmHg (0,7 kPa) gjennomsnittsfeil, 8 mmHg (1,1 kPa) standardavvik.
Gjennomsnittlig arterietrykk (MAP) OMRÅDEKART ¹	Voksen: 23–230 mmHg (3,1–30,7 kPa) (StepBP, SureBP) Barn: 23–230 mmHg (3,1–30,7 kPa) (StepBP, SureBP) Nyfødt: 13–110 mmHg (1,7–14,7 kPa) (StepBP)
Pulsfrekvensområde ²	Voksen: 30–200 slag per minutt (StepBP, SureBP) Barn: 30–200 slag per minutt (StepBP, SureBP) Nyfødt: 35–220 slag per minutt (StepBP)
Pulsfrekvensnøyaktighet ²	$\pm 5,0$ % (± 3 slag per minutt)

Funksjon	Spesifikasjon
Overtrykksavbrudd	Voksen: 300 mmHg $\pm$ 5 mm Hg (40,0 kPa $\pm$ 2,0 kPa) Barn: 300 mmHg $\pm$ 5 mm Hg (40,0 kPa $\pm$ 2,0 kPa) Nyfødt: 150 mmHg (20,0 kPa) maksimum



MERK NIBP-ytelsen kan påvirkes av ekstrem fuktighet, temperatur og høyde over havet.

- ¹ = systolisk/3 + (2 * diastolisk)/3. Formelen som benyttes til beregning av MAP, gir en omtrentlig verdi.
² med blodtrykksfastsettelse.

SURETEMP PLUS-temperaturmodul

Funksjon	Spesifikasjon
Målenheter	°C, °F; velges av bruker
Temperaturområde	26,7–43,3 °C (80–110 °F)
Nøyaktighet per måleområde:	
<37,0 °C	$\pm$ 0,2 °C
37,0–39,0 °C	$\pm$ 0,1 °C
> 39,0 °C	$\pm$ 0,2 °C
<96,4 °F	$\pm$ 0,4 °F
96,4–98,0 °F	$\pm$ 0,3 °F
98,0–102,0 °F	$\pm$ 0,2 °F
102,0–106,0 °F	$\pm$ 0,3 °F
> 106,0 °F	$\pm$ 0,4 °F

BRAUN THERMOSCAN® PRO 6000 øretermometer

Se produsentens bruksanvisning for mer informasjon.

Funksjon	Spesifikasjon
Målenheter	°C, °F; velges av bruker
Temperaturområde	20–42,2 °C (68–108 °F)
Kalibreringsnøyaktighet	$\pm$ 0,2 °C ($\pm$ 0,4 °F) for 35,5–42 °C (95,9–107,6 °F) $\pm$ 0,3 °C ($\pm$ 0,5 °F) for temperaturer utenfor dette området
Skjermopløsning	0,1 °C eller 0,1 °F

SpO2



ADVARSEL Funksjonelle testere kan ikke brukes til å vurdere nøyaktigheten til en pulsoksymetrimonitor.

Noen modeller av kommersielt tilgjengelige funksjonelle testere og pasientsimulatorer kan brukes til å bekrefte riktig funksjonalitet i Nellcor- og Masimo-pulsoksymetrisensorer, -kabler og -monitører. Se brukerhåndboken til den enkelte testenheten for prosedyrer som er spesifikke for testermodellen som blir brukt.

Selv om slike enheter kan være nyttige for å bekrefte at pulsoksymetrisensor, kabling og monitor fungerer, kan de ikke levere dataene som er nødvendige for tilfredsstillende å evaluere nøyaktigheten til systemets SpO₂-målinger. Fullstendig evaluering av nøyaktigheten til SpO₂-målingene krever, som et minimum, tilpasning av sensorens bølgelengdekarakteristikker og reproduksjon av den komplekse optiske interaksjonen mellom sensoren og pasientens vev. Disse egenskapene går utover området for kjente laboratorietestere. SpO₂-målingsnøyaktighet kan kun evalueres in vivo ved å sammenligne pulsoksymetermålinger med SpO₂-målinger fremskaffet fra samtidig innhentet arterieblod produsert med et CO-oksymeter av laboratoriekvalitet.

Mange funksjonstestere og pasientsimulatorer er konstruert for å passe til pulsoksymeterets forventede kalibreringskurver og kan være egnet for bruk sammen med monitører og/eller sensorer fra Nellcor og Masimo. Ikke alle slike enheter er imidlertid tilpasset for bruk med det digitale Nellcor **OxiMax**- eller Masimo **Rainbow SET**-kalibreringssystemet. Selv om dette ikke påvirker bruken av simulatoren for å verifisere systemets funksjonalitet, kan viste SpO₂-måleverdier avvike fra testenhetens innstilling. For en monitor som fungerer riktig, kan denne differansen reprodukeres over tid og fra monitor til monitor innenfor ytelsesspesifikasjonene for testenheten.

Nellcor

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som følger med hvert tilbehør.

Funksjon	Spesifikasjon
SpO ₂	Kontakt produsenten av sensoren for mer informasjon om klinisk SpO ₂ -testing. Se sensorprodusentens bruksanvisning for mer informasjon om nøyaktighet.
Målenhet	%
Måleområde	1–100 %
Veiledning for Nellcor-sensornøyaktighet	SpO ₂ -målingsnøyaktighet kan kun evalueres in vivo ved å sammenligne pulsoksymetermålinger med SaO ₂ -målinger fremskaffet fra samtidig innhentet arterieblod produsert med et CO-oksymeter av laboratoriekvalitet. SpO ₂ -nøyaktigheten ble bekreftet gjennom pust-ned-tilsvarende-tester av Covidien ved bruk av elektroniske målinger for å bevise samsvar med Nellcor N-600x -referanseenhet. Nellcor N-600x -referanseenhet ble bekreftet ved å utføre klinisk nedpustforsøk.
Nøyaktighet	Metningsnøyaktighet varierer med sensortype. Verste tilfelle for nøyaktighetsområde for modulen eller den tilkoblede sensoren gjelder.
Metningsnøyaktighet (modul)	± 3 sifre 70–100 % Voksne, barn: ± 2 sifre Nyfødt: ± 3 sifre Lav perfusjon: 0,02–20 % ± 2 sifre

Funksjon	Spesifikasjon
Elektrisk/optisk	Nellcor-pulsoksimetrisensorer inneholder lysdioder (LED) som sender ut rødt lys med en bølgelengde på ca. 660 nm og infrarødt lys med en bølgelengde på ca. 900 nm. Den totale optiske utgangseffekten for sensorens lysdioder er <15 mW. Denne informasjonen kan være nyttig for klinikere, for eksempel dem som utfører fotodynamisk behandling.

Nellcor-metningsnøyaktighet, med sensor på 60 til 80 %

Sensor	Nøyaktighet
MAX-AI, MAX-PI, MAX-II	± 3 sifre

Nellcor-metningsnøyaktighet, med sensor på 70 til 100 %

Sensor	Nøyaktighet
DS-100A	± 3 sifre
D-YS	Spedbarn, barn, voksne: ± 3 sifre Nyfødte: ± 4 sifre
D-YSE	± 4 sifre
D-YSPD	± 4 sifre
MAX-AI, MAX-PI, MAX-II	± 2 sifre
OXI-A/N	Voksne: ± 3 sifre Nyfødte: ± 4 sifre
OXI-P/I	± 3 sifre

Nellcor-pulsfrekvens

Funksjon	Spesifikasjon
Målenhet	Slag per minutt
Måleområde	20–250 slag per minutt
Nøyaktighet	± 3 sifre

Masimo

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som følger med hvert tilbehør.

Funksjon	Spesifikasjon
SpO2	Kontakt produsenten av sensoren for mer informasjon om klinisk SpO2-testing. Se sensorprodusentens bruksanvisning for mer informasjon om nøyaktighet.

Funksjon	Spesifikasjon
Målenhet	%
Måleområde	0–100 %
Veiledning for Masimo SpO2-sensornøyaktighet	Nøyaktighet angitt ved bruk med Masimo SET -pulsoksymetrimonitorer eller med lisensierte Masimo SET -pulsoksymetrimoduler ved bruk av PC-seriens pasientkabler, under ingen bevegelse. Angitte tall ± 1 standardavvik. ± 1 standardavvik representerer 68 % av befolkningen.
Nøyaktighet ¹	Metningsnøyaktighet varierer med sensortype. Du finner mer informasjon om sensorens nøyaktighet i bruksanvisningen som følger med sensoren.
70–100 %	Voksne, spedbarn, barn (ingen bevegelse ²): $\pm 2\%$ Nyfødte (ingen bevegelse ²): $\pm 3\%$ Voksne, spedbarn, barn, nyfødte (bevegelse ³): $\pm 3\%$ Voksne, spedbarn, barn, nyfødte (lav perfusjon ⁴): $\pm 2\%$
Oppløsning	1 %
Elektrisk/optisk	Ved Masimo-pulsoksimetri benyttes sensorer for flere bølgelengder som inneholder lysdioder (LED) som sender ut synlig lys og infrarødt lys med bølgelengder fra ca. 500 nm til ca. 1000 nm. Maksimal strålingseffekt fra det sterkeste lyset er ≤ 25 mW. Denne informasjonen kan være nyttig for klinikere, for eksempel dem som utfører fotodynamisk behandling.
Perfusjonsindeks, måleområde	0,1–20,0 %
Pulsfrekvens:	
Målenhet	Slag per minutt
Måleområde	25–240 slag per minutt
Nøyaktighet ⁵	Voksne, spedbarn, barn, nyfødte (ingen bevegelse): ± 3 slag per minutt Voksne, spedbarn, barn, nyfødte (bevegelse): ± 5 slag per minutt Voksne, spedbarn, barn, nyfødte (lav perfusjon ⁴): ± 3 slag per minutt
Oppløsning	1 slag per minutt
SpHb:	
Målenheter	g/dl, mmol/l; velges av bruker
Måleområde	0,0–25,0 g/dl (0,0–15,5 mmol/l)
Nøyaktighet ⁶	Voksne, barn (ingen bevegelse): 8–17 g/dl ± 1 g/dl
Oppløsning	0,1 g/dl eller mmol/L
RRa:	
Målenhet	Åndedrag per minutt
Kroppsvekt	Voksen >30 kg

Funksjon	Spesifikasjon
Måleområde	0–70 åndedrag per minutt
Nøyaktighet ⁷	Voksne: 4–70 ± 1 åndedrag per minutt
Oppløsning	1 åndedrag per minutt

- ¹ SpO₂-nøyaktigheten ble bestemt ved testing på friske frivillige voksne i området 60–100 % SpO₂ mot et CO-oksymeter av laboratoriekvalitet. SpO₂-nøyaktigheten ble bestemt på 16 neonatale NICU-pasienter i alderen 7–135 dager gamle, som veide 0,5 og 4,25 kg. Syttini (79) dataprøver ble samlet over et område på 70–100 % SaO₂ med en resulterende nøyaktighet på 2,9 % SpO₂. Kontakt Masimo for testspesifikasjoner.
- ² Masimo-sensorene er blitt validert for nøyaktighet ved forhold med bevegelse i studier av humant blod hos friske voksne frivillige menn og kvinner med lys til mørk hudpigmentering i studier med induert hypoksi i området 70–100 % SpO₂ mot et CO-oksymeter av laboratoriekvalitet og en EKG-monitor. Denne variasjonen tilsvarer ± 1 standardavvik, noe som dekker 68 % av populasjonen.
- ³ Masimo-sensorene er blitt validert for bevegelsesnøyaktighet i studier av humant blod hos friske voksne frivillige menn og kvinner med lys til mørk hudpigmentering i studier med induert hypoksi med utføring av gni- og bankebevegelser, ved 2–4 Hz og en amplitude på 1–2 cm og ikke-repeterende bevegelse mellom 1 og 5 Hz og en amplitude på 2–3 cm i studier med induert hypoksi i området 70 % til 100 % SpO₂ mot et laboratorie-CO-oksymeter og en EKG-monitor. Denne variasjonen tilsvarer ± 1 standardavvik, noe som dekker 68 % av populasjonen.
- ⁴ Masimo **Rainbow SET**-CO-oksymetermodulen er blitt validert for lav perfusjonsnøyaktighet ved laboratorietesting mot en Fluke Biotech Index 2-simulator og Masimo-simulator med signalstyrke på >0,02 % og overføring på >5 % for metninger og pulsfrekvenser innenfor de angitte spesifikasjonene for nøyaktighet. Denne variasjonen tilsvarer ± 1 standardavvik, noe som dekker 68 % av populasjonen.
- ⁵ Masimo-sensorene er blitt validert for pulsfrekvensnøyaktighet i området 25–240 slag per minutt ved laboratorietesting mot en Biotech Index 2-simulator. Denne variasjonen tilsvarer ± 1 standardavvik, noe som dekker 68 % av populasjonen.
- ⁶ **SpHb**-nøyaktighet er blitt validert hos friske voksne frivillige menn og kvinner og hos kirurgiske pasienter med lys til mørk hudpigmentering i området 8–17 g/dl **SpHb** mot et CO-oksymeter av laboratoriekvalitet. Variasjonen tilsvarer ± 1 standardavvik, noe som dekker 68 % av populasjonen. **SpHb**-nøyaktigheten er ikke blitt validert med bevegelse eller lav perfusjon.
- ⁷ Respirasjonsfrekvensnøyaktigheten for **RRa**-sensoren og instrumentet er blitt validert i området 4–70 åndedrag per minutt i laboratorietesting. Klinisk validering for opptil 30 åndedrag per minutt ble også utført med **RRa**-sensor og -instrument.

CO₂

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som følger med hvert tilbehør.

Kapnografi er en ikke-invasiv metode for å måle nivået av karbondioksid i utåndingsluft (etCO₂), for å vurdere en pasients ventilasjonsstatus.

Capnostream-monitoren bruker **Microstream** ikke-dispergerende infrarød (NDIR) spektroskopi til å kontinuerlig måle mengden CO₂ i hvert åndedrett, mengden CO₂ ved slutten av utpust (etCO₂), mengden CO₂ under innpust (FiCO₂) og respirasjonsfrekvens. Infrarød spektroskopi brukes for å måle konsentrasjonen av molekyler som absorberer infrarødt lys. Ettersom absorpsjonen er proporsjonal til konsentrasjonen av det absorberende molekylet, kan konsentrasjonen fastsettes ved å sammenligne absorpsjonen med den som brukes i en kjent standard.

Microstream etCO₂-forbruksvarene avgir en prøve av gassene fra innpust og utpust fra ventilatorenheten eller direkte fra pasienten (via et oral-/nesekateter) inn i monitoren for CO₂-måling. Fukt og pasientsekret trekkes ut av prøven samtidig som CO₂-kurven bevarer formen. Prøvestrømningshastigheten på 50 ml/min reduserer oppsamlingen av væske og sekret, noe som minsker risikoen for blokkeringer i prøvebanen, i de fuktige miljøene på intensivavdelingen. Når gassen er kommet inn i **Microstream** CO₂-sensoren, går

den gjennom en mikroprøvecelle (15 mikroliter). Dette volumet er ekstremt lite og skylles raskt gjennom, slik at du får raske økningstider og nøyaktige CO₂-avlesninger, selv ved høy respirasjonsfrekvens. IR-kilden med mikrostråle lyser opp mikroprøvecellen og referansecellen. Denne patenterte IR-lyskilden genererer bare de bestemte kurvekaraktistikkene til CO₂-absorpsjonsspekteret. Det kreves derfor ingen kompensasjon når det er forskjellige konsentrasjoner av N₂O, O₂, anestesimidler og vanndamp i inn- og utpust. IR-lyset som går gjennom mikroprøvecellen, og IR-lyset som går gjennom referansecellen, måles ved hjelp av IR-detektorene. Mikroprosessen i monitoren beregner CO₂-konsentrasjonen ved å sammenligne signalene fra begge detektorene.

Funksjon	Spesifikasjon
Nøyaktighet ¹	0–38 mmHg: ± 2 mmHg 39–150 mmHg: ± (5 % av målingsverdi + 0,08 % for hver 1 mmHg over 38 mmHg)
Gjennomstrømningshastighet	50 (42,5 ≤ flow ≤ 65) ml/min, flow målt etter volum
Initialiseringstid	40 sekunder (typisk, omfatter oppstarts- og initialiseringstid)
Systemresponstid	7 sekunder (vanligvis, omfatter modulens responstid og vertsmontorsystemets responstid)
Kompensasjon:	
Trykk	CO ₂ -modulen er utstyrt med en barometertrykktransduser, og kompensasjonen blir utløst ved oppstart eller under andre hendelser (signifikante endringer i temperatur, omgivelsestrykk osv.). BTPS (standard som brukes ved Microstream -kapnografi under alle målingsprosedyrer for kroppstemperatur, trykk og metning).
Gasser	Microstream utstråler en fokusert stråle med infrarød energi som karakteriseres ved den smale regionen (0,15 µm bred) av spekteret der CO ₂ -molekyler absorberer infrarød stråling. Siden molekyler korrelasjonsspektroskopi (MCS) er svært nøyaktig med alle gassprøver, er det ikke nødvendig å lage spesielle algoritmer i monitoren for å korrigere høye konsentrasjoner av oksygen eller anestesigasser.
Syklisk trykk	≤ 10 kPa (100 cmH ₂ O); modulen opererer innenfor spesifikasjonen med overtrykk på opptil 100 cmH ₂ O.
Retur/fjerning av prøvegass	Prøvegasser blir ikke returnert til respirasjonskretsen. Utåndet gass blir ført ut gjennom monitorens avgassport. Fjern prøvegass i henhold til institusjonens krav eller lokale bestemmelser.
Prøvetakingsfrekvens	20 prøver per sekund
Kalibreringsintervall	Innledende: Etter 1200 driftstimer Påfølgende: Etter 4000 driftstimer eller årlig (avhengig av hva som kommer først)
Periodisk service	Etter 30 000 driftstimer
etCO ₂ :	
Målenheter	mmHg, kPa; velges av bruker
Visningsområde	0–150 mmHg (0,0–20,0 kPa)
Oppløsning	1 mmHg, 0,1 kPa

Funksjon	Spesifikasjon
Frekvensrespons	Enheden opprettholder etCO ₂ -nøyaktigheten i opptil 80 åndedrag/min. Fra 81 til 150 bpm er nøyaktigheten $\pm 12\%$.
FiCO ₂ :	
Målenheter	mmHg, kPa; velges av bruker
Visningsområde	0–150 mmHg (0,0–20,0 kPa)
Oppløsning	1 mmHg, 0,1 kPa
IPI-visningsområde	1–10
RR:	
Målenhet	Åndedrag per minutt
Visningsområde	0–150 åndedrag per minutt
Nøyaktighet	0–70 åndedrag per minutt: ± 1 åndedrag per minutt 71–120 åndedrag per minutt: ± 2 åndedrag per minutt 121–150 åndedrag per minutt: ± 3 åndedrag per minutt
Oppløsning	1 åndedrag per minutt

¹ For respirasjonsfrekvenser over 80 slag/minutt er nøyaktigheten 4 mmHg eller $\pm 12\%$ av verdien (avhengig av hva som er størst) for etCO₂-verdier over 18 mmHg ved måling i henhold til ISO 80601-2-55.

EarlySense

Funksjon	Spesifikasjoner
Sensor:	
Mål	300 mm x 210 mm x 2,5 mm
Vekt	160 g
Materiale	Polykarbonat + ABS
Kontakt	RS232 (S11M03-P04M500-5260(ODU))
Sensorens strømforsyning:	
Elektrisk strøm, absolutt maksimum, DC inn	Minimum: –0,3 V Maksimum: 5,5 V
Driftsstrøm	Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V Maksimum: 5,2 V
Strømforbruk ved 5 V driftsstrøm	Minimum: 1 mA Maksimum: 4 mA
Modul:	
Mål	135 mm x 75 mm x 10 mm

Funksjon	Spesifikasjoner
Vekt	800 g
Vertstilkobling	USB Mini-B
Modulens strømforsyning:	
Elektrisk strøm, absolutt maksimum, DC inn	Minimum: -0,3 V Maksimum: 5,5 V
Driftsstrøm	<i>Hovedstrømforsyning:</i> Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V <i>Spenning RTC-reservebatteri:</i> Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V
Strømforbruk ved 5 V driftsstrøm	Minimum: 4 mA Maksimum: 400 mA
Pasientens bevegelser:	
Bevegelse i angitt periode (1,5 minutter)	0 = 0 % L = opptil 40 % M = 40–60 % H = 60–80 % EH = 80–100 %
Nøyaktighet	<i>Voksen:</i> 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % <i>Barn:</i> 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %
Gjennomsnittsberegningsperiode	15 sekunder
Respirasjonsfrekvens:	
Målenhet	Åndedrag per minutt
Måleområde	6–45 åndedrag per minutt ¹
Nøyaktighet ²	± 4 % eller ± 1,5 åndedrag per minutt, avhengig av hva som er størst
Gjennomsnittsberegningsperiode	1 minutt
Pulsfrekvens:	
Målenhet	Slag per minutt
Måleområde	30–170 slag per minutt ¹
Nøyaktighet ²	± 4 % eller ± 5 slag per minutt, avhengig av hva som er størst

Funksjon	Spesifikasjoner
Gjennomsnittsberegningsperiode	1 minutt
¹ Systemet registrerer pulsfrekvens som er >1,8 ganger respirasjonsfrekvensen. ² Total systemnøyaktighet inkludert uregistrerte signaler er lik 90 %.	

EKG

Funksjon	Spesifikasjoner
Modul:	
Lengde	101,6 mm
Bredde	57,15 mm
Høyde	27,94 mm
Vekt	73,71 g
Beskyttelse mot inntrengning av vann	IPX0 = Ingen beskyttelse
Enhetsklassifisering	EMC-klasse IIB IEC-type CF
Deteksjonsområde for hjerterefrekvens	20–300 slag per minutt
Hjerterytmennøyaktighet	± 3 slag per minutt eller ± 3 %, avhengig av hva som er størst
QRS-deteksjonsamplitude	≥ 0,3 mV og ≤ 5,0 mV med QRS-bredde på mellom 40 ms og 120 ms
Høy T-bølgeavvisning	Avviser høye T-bølger <1,4 mV
Hjertefrekvenstellerens nøyaktighet og respons ved uregelmessig rytme	Hjertefrekvensen skal stabiliseres innen 20 sekunder og rapportere følgende hjerterefrekvens for datasettene A.1 til A.4 med en nøyaktighet på ± 5 slag per minutt: A.1 Ventrikulær bigemini 80 bpm A.2 Langsamt vekslende ventrikulær bigemini 60 bpm A.3 Hurtig vekslende ventrikulær bigemini 120 bpm A.4 Toveis systoler 90 bpm
Hjertefrekvenstellerens responstid ved endring i hjerterefrekvens	Økning fra 80 til 120 slag/minutt: 10 sek Reduksjon fra 80 til 40 slag/minutt: 10 sek

Funksjon	Spesifikasjoner
Tid til alarm ved takykardi	Kurve B1 Amplitude – gjennomsnittlig tid til alarm: • 0,5 mV – 10 sekunder • 1,0 mV – 10 sekunder • 2,0 mV – 10 sekunder Kurve B2 Amplitude – gjennomsnittlig tid til alarm: • 1,0 mV – 10 sekunder • 2,0 mV – 10 sekunder • 4,0 mV – 10 sekunder
Datalagringskapasitet	24 timer
Pacemakerregistrering	± 2 mV til ± 700 mV amplitude; 0,5–2,0 ms pulsbredde i henhold til EN 60601-2-27: 2011. Avviser pacemakersignaler, inkludert dobbelt-pacede signaler, med over-/underskridelse, med unntak av pacemakersignaler som overskrider med en konstant tid på 4–100 ms. Bare for I-, II-, III-avledninger. Modulen oppdager ikke og viser ikke pacemakerpuls på V-avledningen.
A/D-bitopløsning	0,5 μ V
Dynamisk område	± 300 mV (95 % økningsnøyaktighet)
Prøvetakingsfrekvens	250 ± 2 % prøver per sekund
Sveipehastighet	25 mm/sek, 50 mm/sek
Nettfilter	50 Hz, 60 Hz, av (standard = 60 Hz)
Frekvensområde	0,5–70 Hz
Strømkilde	USB (4,5–5,5 V)
Digitalt datagrensesnitt	Seriell (USB – full hastighet)
Overvåkingsperiode	Kontinuerlig
EKG-kanaler	Støtter 3-avledning eller 5-avledning
Oppløsning	14-biters EKG-data, minimum dynamisk rekkevidde på 30 mV fra topp til topp
Avledningsregistrering	3-avledning eller 5-avledning
Anvendt strøm	Feil ved elektrodeforbindelse registreres av en bias-strøm med hensyn til referanseelektroden.
Brukerjusterbare parametere	Se Alarmer.
EKG-kabel:	
Kontakt ved EKG-modul	80 tommers ± 1 skjermet kabel til en 24 tommers ± 1 avledningsutgangsbelastning til elektrodetilkobling

Funksjon	Spesifikasjoner
EKG-kabler	3-avledning eller 5-avledning til låsekobling
Pasientkabler	Samsvarer med ANSI/AAMI EC53
Impedansrespirasjon:	
Impedansrespirasjonsnøyaktighet	± 2 åndedrag per minutt eller ± 2 %, avhengig av hva som er størst
Område	5–100 åndedrag per minutt
Område for respirasjonsregistrering	0,4–3,0 ohm
Respirasjonsavledningskilde	Avledning II (høyre arm og venstre bein)
Respirasjon, sensor for avledninger av og aktiv støybegrensing (tilførte strømnivåer)	Respirasjon – Eksitasjonssignal-egenskaper på <25 uA RMS ved 31 kHz pseudo-sinuskurve Avledning av – Likestrøm på maks. 50 nA for RA, LA, LL, V og maks. 200 nA for RL Støydemping – Likestrøm på maks. 200 nA for RL

Alarmgrenser

Funksjon	Mulige verdier for øvre grense	Mulige verdier for nedre grense
Systolisk	Voksen: 30–258 mmHg (4,0–34,4 kPa). Fabrikkstandard: 220 mmHg (29,3 kPa). Barn: 32–160 mmHg (4,3–21,3 kPa). Fabrikkstandard: 145 mmHg (19,3 kPa). Nyfødt: 27–120 mmHg (3,6–16,0 kPa). Fabrikkstandard: 100 mmHg (13,3 kPa).	Voksen: 28–256 mmHg (3,7–34,1 kPa). Fabrikkstandard: 75 mmHg (10,0 kPa). Barn: 30–158 mmHg (4,0–21,1 kPa). Fabrikkstandard: 75 mmHg (10,0 kPa). Nyfødt: 25–118 mmHg (3,3–15,7 kPa). Fabrikkstandard: 50 mmHg (6,7 kPa).
Diastolisk	Voksen: 22–235 mmHg (2,9–31,3 kPa). Fabrikkstandard: 110 mmHg (14,7 kPa). Barn: 17–130 mmHg (2,3–17,3 kPa). Fabrikkstandard: 100 mmHg (13,3 kPa). Nyfødt: 12–105 mmHg (1,6–14,0 kPa). Fabrikkstandard: 70 mmHg (9,3 kPa).	Voksen: 20–233 mmHg (2,7–31,1 kPa). Fabrikkstandard: 35 mmHg (4,7 kPa). Barn: 15–128 mmHg (2,0–17,1 kPa). Fabrikkstandard: 35 mmHg (4,7 kPa). Nyfødt: 10–103 mmHg (1,3–13,7 kPa). Fabrikkstandard: 30 mmHg (4,0 kPa).
MAP	Voksen: 22–255 mmHg (2,9–34,0 kPa). Fabrikkstandard: 120 mmHg (16,0 kPa). Barn: 17–140 mmHg (2,3–18,7 kPa). Fabrikkstandard: 110 mmHg (14,7 kPa). Nyfødt: 12–110 mmHg (1,6–14,7 kPa). Fabrikkstandard: 80 mmHg (10,7 kPa).	Voksen: 20–253 mmHg (2,7–33,7 kPa). Fabrikkstandard: 50 mmHg (6,7 kPa). Barn: 15–138 mmHg (2,0–18,4 kPa). Fabrikkstandard: 50 mmHg (6,7 kPa). Nyfødt: 10–108 mmHg (1,3–14,4 kPa). Fabrikkstandard: 35 mmHg (4,7 kPa).
SpO2	Voksen, barn, nyfødt: 52–100 %. Fabrikkstandard: 100 %.	Voksen, barn, nyfødt: 50–98 %. Fabrikkstandard: 90 %.

Funksjon	Mulige verdier for øvre grense	Mulige verdier for nedre grense
SpHb	Voksen, barn, nyfødt: 1,5–24,5 g/dl (1,5–15,0 mmol/l). Fabrikkstandard: 17,0 g/dl (11,0 mmol/l).	Voksen, barn, nyfødt: 1,0–24,0 g/dl (1,0–14,5 mmol/l). Fabrikkstandard: 7,0 g/dl (4,0 mmol/l).
Pulsfrekvens (NIBP, SpO2)	Voksen: 27–300 slag per minutt. Fabrikkstandard: 120 slag per minutt. Barn: 27–300 slag per minutt. Fabrikkstandard: 150 slag per minutt. Nyfødt: 27–300 slag per minutt. Fabrikkstandard: 200 slag per minutt.	Voksen: 25–298 slag per minutt. Fabrikkstandard: 50 slag per minutt. Barn: 25–298 slag per minutt. Fabrikkstandard: 50 slag per minutt. Nyfødt: 25–298 slag per minutt. Fabrikkstandard: 100 slag per minutt.
Pulsfrekvens (EarlySense)	Voksen, barn: 37–150 slag per minutt. Fabrikkstandard: 130 slag per minutt.	Voksen: 35–148 slag per minutt. Fabrikkstandard: 40 slag per minutt.
Temperatur	Voksen, barn, nyfødt: 30,6–43,3 °C Fabrikkstandard: 38,3° C	Voksen, barn, nyfødt: 29,5–42,2 °C Fabrikkstandard: 34,4° C
etCO2	Voksen: 2–150 mmHg (0,3–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 60 mmHg (8,0 kPa). Barn: 2–150 mmHg (0,3–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 60 mmHg (8,0 kPa). Nyfødt: 2–150 mmHg (0,3–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 50 mmHg (6,7 kPa).	Voksen: 0–148 mmHg (0,0–19,7 kPa). Fabrikkstandard: 15 mmHg (2,0 kPa). Barn: 0–148 mmHg (0,0–19,7 kPa). Fabrikkstandard: 15 mmHg (2,0 kPa). Nyfødt: 0–148 mmHg (0,0–19,7 kPa). Fabrikkstandard: 20 mmHg (2,7 kPa).
FiCO2	Voksen: 0–150 mmHg (0,0–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 8 mmHg (1,1 kPa). Barn: 0–150 mmHg (0,0–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 8 mmHg (1,1 kPa). Nyfødt: 0–150 mmHg (0,0–20,0 kPa). Fabrikkstandard: 5 mmHg (0,7 kPa).	Ingen
IPI	Ingen	Voksen, barn: 1–10. Fabrikkstandard: 4.
RR (CO2)	Voksen: 5–150 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 50 åndedrag per minutt. Barn: 5–150 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 50 åndedrag per minutt. Nyfødt: 5–150 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 80 åndedrag per minutt.	Voksen: 0–145 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 3 åndedrag per minutt. Barn: 0–145 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 3 åndedrag per minutt. Nyfødt: 0–145 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 12 åndedrag per minutt.
RR (EarlySense)	Voksen, barn: 9–44 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 32 åndedrag per minutt.	Voksen, barn: 8–43 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 8 åndedrag per minutt.
RRa	Voksen: 5–150 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 50 åndedrag per minutt.	Voksen: 0–145 åndedrag per minutt. Fabrikkstandard: 3 åndedrag per minutt.
Pasientens bevegelser	Ut-følsomhet: 1–6. Fabrikkstandard: 3 EH > 1 minutt	Av

Alarmforsinkelser

Vurder alle disse alarmforsinkelsene når du konfigurerer monitoren og det eksterne alarmsystemet.

Fysiologisk parameter	Standardforsinkelser (sekunder)	Konfigurerbart område (sekunder) ¹	Summen av standardforsinkelser (sekunder) ²	Summen av konfigurerbare forsinkelser (sekunder)
Pulsfrekvens:				
SpO2	3	3–120	4	4–121
Bevegelse (EarlySense)	3	3–120	4	4–121
EKG	Av	0–120	1	1–121
SpO2	10	0–30	11	1–31
SpHb	10	0–10	11	1–11
etCO2	15	0–30	16	1–31
etCO2 Ingen åndedrag registrert	Voksen: 30	10–60	31	11–61
	Barn: 20	10–60	21	11–61
	Nyfødt: 15	10–60	16	11–61
Alarmforsinkelse for RR-/PR-bevegelse med lav konfidens	180	180–1800	181	181–1801
Respirasjonsfrekvens:				
RRa (Masimo)	10	0–60	11	1–61
CO2	10	0–60	11	1–61
EKG	10	0–60	11	1–61
Bevegelse (EarlySense)	180	10–180	181	11–181



MERK Maksimal forsinkelse for et teknisk alarmsignal når den er koblet til en sentral, er fire sekunder.



MERK Det finnes ingen innebygde forsinkelser for alarmtilstand i systemet for temperatur- eller blodtrykksalarmer.

¹ Disse forsinkelsene er konfigurerbare i Advanced settings (Avanserte innstillinger).

² Når enheten fastsetter alarmtilstanden, genererer den alarmsignaler (lydsignaler og visuelle signaler) og varsler systemene den er koblet til, innen ett sekund.

EKG-programvare og -alarmer

Egenskap	Spesifikasjon
Standard terskelverdi for ventrikulær takykardi	120 slag per minutt ± 3 slag per minutt i 6 påfølgende slag

Egenskap	Spesifikasjon
Innstillinger for variabel ventrikulær takykardi	100 slag til 150 slag per minutt $\pm$ 3 slag per minutt i 6 påfølgende slag
Standard terskelverdi for asystole	Ingen registrerbare slag i mer enn 4 sekunder
Standard terskelverdi for ventrikkelflimmer	En flimmerkurve vedvarer i mer enn 4 sekunder
Konfigurerbart nettfilter	PÅ eller AV, 50 Hz eller 60 Hz
Byteutgang for datastrøm	Maksimal latenstid < 100 ms
Avvisning av høye T-bølger i henhold til IEC 60601-2-27:2011 klausul 201.12.1.101.17	Avviser høye T-bølger gjennom 1,4 mV
Metode for gjennomsnittsberegning av hjerterefrekvens i henhold til IEC 60601-2-27:2011 klausul 201.7.9.2.9.101	Antall påfølgende registrerte hjerteslag: > 10 : hjerterefrekvens = $60/(\text{gjennomsnitt av registrerte fortløpende R-R-intervaller})$ < 2 og < 10 : hjerterefrekvens = $60/(\text{gjennomsnitt av registrerte fortløpende R-R-intervaller})$
Respons på endring i hjerterefrekvens i henhold til IEC 60601-2-27:2011 klausul 201.7.9.2.9.101	Økende fra 80 til 120 slag per minutt: 6,0 sek. Synkende fra 80 til 40 slag per minutt: 16,0 sek.

Defibrilleringsbeskyttelse

I henhold til EN60601-2-27:2011. EKG-enheten vil gjenoppta i henhold til tabellen nedenfor.

Parameter	Første rapport etter defibrillering	Maksimal tid til gjenoppretting	Merknad
HR-verdi	Henter	3 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.
EKG-kurve	Kurve	≤ 5 sek	
Respirasjonsverdi	Henter	3 sek + 5 åndedrag	Avhenger av pasientens respirasjonsfrekvens.
Pacemaker-registrering	Pacemakermarkør i kurven	≤ 5 sek	
Arytmi	Henter eller Kan ikke analysere	5 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.

Elektrokirurgisk beskyttelse

I henhold til EN60601-2-27:2011. EKG-apparatet vil gjenoppta i henhold til tabellen nedenfor.

Parameter	Første rapport etter defibrillering	Maksimal tid til gjenoppretting	Merknad
HR value (HR-verdi)	Henter	10 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.

Parameter	Første rapport etter defibrillering	Maksimal tid til gjenoppretting	Merknad
ECG waveform (EKG-kurve)	Kurve	≤ 10 sek	
Respiration value (Respirasjonsverdi)	Henter	10 sek + 5 åndedrag	Avhenger av pasientens respirasjonsfrekvens.
Pacer detect (Pacemaker-registrering)	Pacemakermarkør i kurven	≤ 10 sek	
Arrhythmia (Arytmi)	Henter eller Kan ikke analysere	10 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.

EKG-enhetsklassifisering

EKG-enheten fungerer i henhold til tabellen nedenfor etter oppstart og etter endringer i parameterkonfigurasjoner (f.eks. filter av/på) eller gjenoppretting av avledning.

Parameter	Første rapport etter defibrillering	Maksimal tid til gjenoppretting	Merknad
HR-verdi	Henter	10 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.
EKG-kurve	Kurve	≤ 3 sek	
Respirasjonsverdi	Henter	10 sek + 5 åndedrag	Avhenger av pasientens respirasjonsfrekvens.
Pacemaker-registrering	Pacemakermarkør i kurven	≤ 3 sek	
Arytmi	Henter eller Kan ikke analysere	10 sek + 5 slag	Avhenger av pasientens hjerterefrekvens.

Miljøspesifikasjoner

Egenskap	Spesifikasjon
Driftstemperatur	10–40 °C (50–104 °F)
Transport-/oppbevaringstemperatur	-20–50 °C (-4–122 °F)
Driftshøyde	-557–10 000 fot (-170–3048 m)
Driftsfuktighet	15–95 %, ikke-kondenserende
Luftfuktighet ved transport/oppbevaring	15–95 %, ikke-kondenserende

Enhetsradio

Enhetens radio fungerer på 802.11-nettverk. Du finner informasjon om konfigurering av nettverkstilkoblinger og anbefalte innstillinger i oversikten over beste praksis for trådløst nettverk «Wireless Best Practices Overview» på <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80023/80023689LITPDF.pdf>

Newmar-radio

Funksjon	Spesifikasjon	
Grensesnitt for trådløst nettverk	IEEE 802.11 a/b/g/n	
Frekvens	2,4 GHz frekvensbånd:	5 GHz frekvensbånd:
	2,4–2,483 GHz	5,15–5,35 GHz, 5,725–5,825 GHz
Kanaler	2,4 GHz-kanaler:	5 GHz-kanaler:
	Opptil 14 (3 ikke-overlappende), landsavhengig	Opptil 23, ikke-overlappende, landsavhengig
Autentisering/kryptering	Wireless Equivalent Privacy (WEP, RC4-algoritme); Wi-Fi ® Protected Access (WPA); IEEE 802.11i (WPA2); TKIP, RC4-algoritme; AES, Rijndael-algoritme; Encryption Key Provisioning; Statisk (40-bits og 128-bits lengde); PSK; Dynamisk; EAP-FAST; EAP-TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC ¹ ; PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS	
Antenne	Ethertronics WLAN_1000146	
Trådløse datarater	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11b (DSSS, CCK): 1; 2; 5,5; 11 Mb/s	
	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	
Dataoverføringsprotokoller	UDP/TCP/IP	
Utgangseffekt	39,81 mW typisk, landsavhengig	
Ytterligere IEEE-standarder	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X	

¹ Engangspassord støttes ikke.

Lamarr-radio

Funksjon	Spesifikasjon
Grensesnitt for trådløst nettverk	IEEE 802.11 b/g, 802.11a
Frekvens	802.11 b/g: 2,402 GHz til 2,4835 GHz 802.11a: 5,125 GHz til 5,875 GHz
Kanaler	Opptil 14 i 802.11b/g, opptil 24 i 802.11a; avhengig av land
Sikkerhet/kryptering/godkjenning	WPA2/AES (enten EAP- eller PSK-godkjenning)

Funksjon	Spesifikasjon
Antenne	Intern flerbånds PIFA
Trådløse datarater	802.11b: 1 Mbps eller høyere kun under overføring av vitale tegn 802.11a/g: 6 Mbps eller høyere kun under overføring av vitale tegn (ca. 2 sekunder per måling)
Protokoller	UDP, DHCP, TCP/IP
Dataoverføringsprotokoller	UDP, TCP/IP
Modulering	OFDM (802.11a/g), DSSS/CCK (802.11b)
Utgangseffekt	40 mW typisk, landsavhengig
Ytterligere IEEE-standarder	802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X

Konfigurasjonsalternativer

Vital Signs Monitor 6000 Series

Monitoren er tilgjengelig i flere konfigurasjoner.

Monitører som kan støtte en kombinasjon av CO2/RR eller RRA eller EarlySense (pasientbevegelse), NIBP, SpO2, SPHB, pulsfrekvens, EKG og temperatur

Modell	Beskrivelse
6700	Standard. Omfatter sykepleieranrop, Ethernet og USB-tilkobling. Radioen er valgfri.
6800	Trådløs. Omfatter alle standardfunksjoner pluss en integrert 802.11 a/b/g-radio.

Integrated Wall System

Veggsystemet er tilgjengelig i følgende konfigurasjoner.

Modellprefiks	Beskrivelse
84-serien	Standard. Omfatter sykepleieranrop, Ethernet og USB-tilkobling.
85-serien	Trådløs. Omfatter alle standardfunksjoner pluss en integrert 802.11 a/b/g-radio.

Standarder og samsvar

Generelt samsvar og standarder

IEC

Monitoren er i samsvar med følgende standarder:¹

IEC 60601-1	IEC 60601-1-8	IEC 80601-2-49	ISO 80601-2-61	IEC 62366-1
IEC 60601-1-2	IEC 60601-2-27 ²	ISO 80601-2-55	ISO 10993	
IEC 60601-1-6	IEC 80601-2-30	ISO 80601-2-56	IEC 62304	

¹ Standardene tilhører i hovedsak standardserien IEC 60601-1 i tillegg til de oppførte nasjonale variantene (f.eks. AS/NZ, CAN/CSA, harmonisert EN-versjon, osv.).

² Alarmer vises og kan høres ved elektrokirurgi-interferens.

Direktiv 2012/19/EU-WEEE

Avhending av ikke-kontaminert elektrisk og elektronisk utstyr:



Dette produktet med tilbehør må kasseres i henhold til lokale lover og bestemmelser. Dette produktet må ikke kastes som usortert restavfall. Klargjør dette produktet for gjenbruk eller spesialavfall som angitt i råds- og parlamentsdirektiv 2012/19/EU om elektronisk og elektrisk avfall (WEEE-direktivet). Direktivet gjelder ikke dersom produktet er forurenset.

Hvis du vil ha mer informasjon om kassering eller samsvar, kan du gå til bax.to/docs-weee eller kontakte tekniske støtte hos Hillrom: hillrom.com/en-us/about-us/locations.

Generelt radiosamsvar

Trådløsfunksjonene til denne monitoren må kun brukes i henhold til produsentens instruksjoner som beskrevet i brukerdokumentasjonen som følger med produktet.

Denne enheten overholder del 15 i FCC-regelverket samt reglene i Canadas ICES-003 som beskrevet i følgende avsnitt.

Federal Communications Commission (FCC)

Denne enheten samsvarer med del 15 av FCC-reglene. Drift er gjenstand for følgende to forhold:

- Enheten kan ikke forårsake skadelig interferens.
- Denne enheten må akseptere eventuell mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

Dette utstyret har blitt testet og er i samsvar med grensene for en digital enhet av klasse B, i henhold til Del 15 i FCC-reglene. Disse grensene er designet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i en boliginstallasjon. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi. Hvis utstyret ikke blir montert og brukt i samsvar med instruksjonene, kan det forårsake interferens som er skadelig for radiokommunikasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at det ikke vil oppstå interferens i en bestemt installasjon. Hvis dette utstyret forårsaker skadelig interferens på radio- eller TV-mottak, noe som kan fastslås

ved å slå utstyret av og på, anbefales det at brukeren prøver å rette opp interferensen ved hjelp av ett eller flere av følgende tiltak:

- Forandre antenneretningen eller flytt mottakerantennen.
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Koble utstyret til et uttak på en annen krets enn den som mottakeren er koblet til.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio- eller TV-tekniker for å få hjelp.

Følgende hefte som er utarbeidet av Federal Communications Commission, kan være nyttig for deg:

Interference Handbook (Håndboken om interferens) – dette heftet er tilgjengelig fra U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504.

Hillrom er ikke ansvarlig for eventuell radio- eller TV-interferens som er forårsaket av uautorisert modifikasjon av enheter inkludert med dette Welch Allyn-produktet, eller utskiftning eller tilkobling av andre kabler og annet utstyr enn det som er spesifisert av Hillrom.

Utbedring av interferens forårsaket av slik uautorisert modifikasjon, erstatning eller tilkobling, er brukerens ansvar.

Radiosamsvar og godkjenninger

For å sikre samsvar med lokale forskrifter for radioer må du sørge for at du har valgt landet der tilgangspunktet er installert. Dette produktet kan brukes med følgende begrensninger:

Norge – Gjelder ikke for det geografiske området innenfor en radius på 20 km fra sentrum i Ny-Ålesund.

Frankrike – utendørs bruk er begrenset til 10 mW EIRP innenfor båndet 2454 til 2483,5 MHz.



MERK Effektiv isotropisk utstrålt effekt (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).



MERK Noen land begrenser bruken av 5 GHz bånd. 802.11a-radioen i enheten bruker bare de kanalene som er angitt av tilgangspunktet som radioen er knyttet til. Sykehusets IT-avdeling må konfigurere tilgangspunkter for bruk med godkjente domener.

Newmar-radio

Denne tabellen gjelder bare for enheter med et Newmar-radiokort installert. De karakteristiske egenskapene til enheter med dette radiokortet er følgende:

- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter rammen Session (Økt) på fanen Network Status (Nettverksstatus) Tx packets dropped (Tx-pakker avbrutt), Rx packets dropped (Rx-pakker avbrutt) og Rx multicast packets (Rx-multikastingspakker).
- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter den venstre ruten på fanen Network Radio (Nettverksradio) alternativet **Enable dynamic frequency** (Aktivere dynamisk frekvens).

USA	SQG-WB45NBT FCC-del 15.247, avsnitt C, FCC-del 15.407, avsnitt E
Europa	2014/53/EU Radiodirektivet
Canada	(IC) RSS-210-standard. IC 3147A-WB45NBT basert på FCC-testing
Australia og New Zealand	Merke for radiosamsvar (RCM) i henhold til Australian Communications and Media Authority (ACMA)  New Zealand har en Mutual Recognition Agreement-avtale (MRA) med Australia.

Brasil	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 modellnr. 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) (新加坡资讯通信发展管理局)	Dette produktet inneholder en IDA-godkjent enhet.
Sør-Afrika	Independent Communications Authority of South Africa	Dette produktet inneholder en ICASA-godkjent enhet.  TA-2016/2122
Sør-Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회)—KCC Certification number: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	 Denne enheten er i overensstemmelse med artikkel 58-2 Radio Waves Act av Korea Communications Commission. Dette utstyret er industrielt utstyr (klasse A) egnet for elektromagnetiske bølger, og selger og bruker bør være oppmerksom på det. Utstyret er beregnet for bruk på andre steder enn i hjemmet. Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재) 이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Lamarr-radio

Denne tabellen gjelder bare for enheter med et Lamarr-radiokort installert. De karakteristiske egenskapene til enheter med dette radiokortet er følgende:

- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter Session (Økt)-rammen på Network Status (Nettverksstatus)-fanen «Dir. Rx packets» (Dir. Rx-pakker), «Dir. Tx packets» (Dir. Tx-pakker) og «Signal-to-noise ratio» (Signal/støy-forhold).
- I Advanced settings (Avanserte innstillinger) omfatter den venstre ruten på Network Radio (Nettverksradio)-fanen kun alternativene **Enable radio** (Aktiver radio) og **Enable radio network alarms** (Aktiver alarmer for radionettverk) (ikke alternativet **Enable dynamic frequency** (Aktiver dynamisk frekvens)).

USA	PGUWA11ABG09 FCC-del 15.247, avsnitt C, FCC-del 15.407, avsnitt E
Europa	2014/53/EU Radiodirektivet

Canada	(IC) RSS-210-standard. IC 4168A-WA11ABG09 basert på FCC-testing		
Australia og New Zealand	Merke for radiosamsvar (RCM) i henhold til Australian Communications and Media Authority (ACMA)		New Zealand har en Mutual Recognition Agreement-avtale (MRA) med Australia.
Argentina	Autoridad Federal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (AFTIC)	Contiene Modulo CNC I.D. C-10142	
Brasil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 ANATEL-modellnr. 05725-17-10188	«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 Telecommunications Institute – IFETEL)	Dette produktet inneholder en godkjent modul, modellnummer 802.11a/b/g, IFETEL-nummer RCPWEWE10-0521.	
Singapore	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) 新加坡资讯通信发展管理局	Singapore: Samsvarer med IDS-standard	
Sør-Afrika	Independent Communications Authority of South Africa	 TA-2010/782	Dette produktet inneholder en ICASA-godkjent enhet.
Sør-Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) – KCC Sertifiseringsnummer: KCC-CRM-BVT-WA80211ABG	 Utstyr i klasse A (utstyr for induktorkringkasting & kommunikasjon) A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	Dette utstyret er industrielt utstyr (klasse A) egnet for elektromagnetiske bølger, og selger og bruker bør være oppmerksom på det. Utstyret er beregnet for bruk på andre steder enn i hjemmet. 이 기기는 업무용(A급) 전자파적 합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Industry Canada (IC)-emisjoner

Denne enheten samsvarer med RSS 210 av Industry Canada.

Drift er gjenstand for følgende to forhold: (1) denne enheten kan ikke forårsake skadelige forstyrrelser, og (2) denne enheten må tåle eventuell interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift av denne enheten.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Dette digitale apparatet av klasse B er i samsvar med kanadiske ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

EU

Czech	Hillrom tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Hillrom erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	Bij deze verklaart Hillrom dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Hillrom, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Hillrom seadme RLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Hillrom 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, Hillrom 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 Hillrom 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 Hillrom ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Hungarian	Alulírott, Hillrom nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Hillrom dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Hillrom deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Hillrom deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Hillrom, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 2014/53/EC
Portuguese	Hillrom declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Hillrom týmto vyhlasuje, že RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.

Slovene	Šiuo Hillrom deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Hillrom 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 Hillrom att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

Veiledning for og produsentens erklæringer om elektromagnetisk kompatibilitet

EMK-samsvar

For alt elektromedisinsk utstyr må det tas spesielle forholdsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet (EMK). Dette utstyret er i samsvar med IEC EN 60601-1-2.

- Alt elektromedisinsk utstyr skal installeres og settes i drift i samsvar med informasjonen om EMK i denne bruksanvisningen.
- Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr kan ha innflytelse på virkemåten til elektromedisinsk utstyr.

Monitoren er i samsvar med alle gjeldende og obligatoriske standarder for elektromagnetisk interferens.

- Det vil normalt ikke påvirke nærliggende utstyr og enheter.
- Det vil normalt ikke bli påvirket av nærliggende utstyr og enheter.
- Det er ikke trygt å bruke monitoren i nærvær av høyfrekvent kirurgisk utstyr.
- Det er god praksis å unngå å bruke monitoren svært nær annet utstyr.



MERK **Connex**-enheter har essensielle ytelseskrav forbundet med blodtryksmåling, oksygenmetning, CO₂, respirasjon, EKG og temperaturmåling. Ved elektromagnetiske forstyrrelser viser enheten en feilkode. Når slike elektromagnetiske forstyrrelser opphører, vil **Connex**-enheten gjenopprette funksjonen og fungere som tiltenkt.



MERK Strålingsegenskapene til dette utstyret gjør det egnet for bruk i industrielle områder og på sykehus (CISPR 11 klasse A). Hvis det er brukt i boliger (noe som vanligvis krever CISPR 11 klasse B), vil dette utstyret kanskje ikke gi tilstrekkelig beskyttelse til radiofrekvente kommunikasjonstjenester. Brukeren må kanskje sette i verk skadebegrensningstiltak, for eksempel å flytte eller snu på utstyret.



ADVARSEL Unngå å bruke **Connex**-enheter ved siden av eller stablet sammen med annet utstyr eller elektromedisinske systemer, da dette kan føre til nedsatt funksjon. Hvis slik bruk er nødvendig, må du kontrollere at **Connex**-enheten og annet utstyr fungerer som normalt.



ADVARSEL Bruk bare tilbehør Hillrom anbefaler for bruk med **Connex**-enheter. Tilbehør som ikke er anbefalt av Hillrom, kan påvirke EMC-stråling eller -immunitet.



ADVARSEL Oppretthold en minimumsavstand på 30 cm mellom **Connex**-enheter og det bærbare RF-kommunikasjonsutstyret (inkludert eksterne enheter som antennekabler og eksterne antenner). Ytelsen til **Connex**-enheter kan forringes hvis du ikke opprettholder tilstrekkelig avstand.

Informasjon om stråling og immunitet

Du finner informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) på bax.to/docs-emc-compl.

Du kan bestille et trykt eksemplar av informasjonen om stråling og immunitet fra Hillrom med levering innen sju kalenderdager.

Tillegg

Godkjent tilbehør

Tabellen nedenfor viser godkjent tilbehør og dokumentasjon til monitor- og veggsystemet. Se servicehåndboken for informasjon om alternativer, oppgraderinger og lisenser.

FlexiPort-mansjetter (inneholder ikke naturgummilateks)

Delenummer	Modell	Beskrivelse
Reuse-08-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, lite barn, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-09-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, barn, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-10-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, liten voksen, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-11-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, voksen, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-11L-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, voksen lang, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-12-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, stor voksen, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-12L-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, stor voksen lang, 2 slanger, flerpakn.
Reuse-13-2MQ	Gjenbrukbar	Mansjett, lår, 2 slanger, flerpakn.
Neo-1-1	Engangs	Mansjett, myk, neonatal størrelse 1, 1-slange, NQ (eske à 10)
Neo-2-1	Engangs	Mansjett, myk, neonatal størrelse 2, 1-slange, NQ (eske à 10)
Neo-3-1	Engangs	Mansjett, myk, neonatal størrelse 3, 1-slange, NQ (eske à 10)
Neo-4-1	Engangs	Mansjett, myk, neonatal størrelse 4, 1-slange, NQ (eske à 10)
Neo-5-1	Engangs	Mansjett, myk, neonatal størrelse 5, 1-slange, NQ (eske à 10)

Blodtrykkstilbehør (inneholder ikke naturgummilateks)

Delenummer	Modell	Beskrivelse
4500-30	SureBP	Dobbeltslanget blodtrykksslange (5 fot)
4500-31	SureBP	Blodtrykksslange med to lumen (10 fot)
4500-32	SureBP	Dobbeltslanget blodtrykksslange (8 fot)
6000-30	BP	Blodtrykksslange med ett lumen (5 fot)
6000-31	BP	Blodtrykksslange med ett lumen (10 fot)
7000-33	BP	Blodtrykksslange for neonatale pasienter (10 fot) med NeoQuik-kontakt

Masimo-pulsoksymetri (til bruk sammen med utstyr med SpO2)

Delenummer	Modell	Beskrivelse
LNCS-DCI	LNCS	Fingersensor til gjenbruk – voksen
LNCS-DCIP	LNCS	Fingersensor til gjenbruk – pediatrik
LNCS-ADTX	LNCS	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – voksen (eske à 20)
LNCS-PDTX	LNCS	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – pediatrik (eske à 20)
RED LNC-10	LNCS	10 fots kabel med sensorkontakt
LNCS-YI	LNCS	Gjenbrukbar sensor til flere steder (1 sensor, 6 selvklebende omslag)
LNCS-TC-I	LNCS	Øresensor til gjenbruk
LNCS-Neo-L-3	LNCS	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – neonatal/voksen (eske à 20)
Neo-Wrap-RP	LNCS	Utskiftningsomslag for neonatale selvklebende (eske à 100)
LNCS-Inf-3	LNCS	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – spedbarn (eske à 20)
Inf-Wrap-RP	LNCS	Utskiftningsomslag for spedbarn, selvklebende (eske à 100)
YI-AD	LNCS	Selvklebende omslag voksen/pediatrik/neonatal til flere steder for YI-sensor (eske à 100)
YI-FM	LNCS	Skumomslag voksen/pediatrik/neonatal til flere steder for YI-sensor (eske à 12)
RDSETDCI	RD SET	Fingersensor til gjenbruk – voksen
RDSETDCIP	RD SET	Fingersensor til gjenbruk – pediatrik
RDSETDBI	RD SET	Myk fingersensor til gjenbruk – voksen
RDSETTCI	RD SET	Øresensor til gjenbruk
RDSETADT	RD SET	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – voksen (eske à 20)
RDSETPDT	RD SET	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – pediatrik (eske à 20)
RDSETINF	RD SET	Selvklebende fingersensor til engangsbruk – spedbarn (eske à 20)
RDSETNEO	RD SET	Engangs selvklebende fingersensor – neonatal (eske à 20)
RDSETYI	RD SET	Gjenbrukbar sensor til flere steder (1 sensor, 6 selvklebende omslag)
RDSET12	RD SET	12 fots kabel med sensorkontakt
RDSET5	RD SET	5 fots kabel med sensorkontakt

Masimo Rainbow SET (til bruk med enheter med SpO2 og SpHb)

Delenummer	Modell	Beskrivelse
724322	Rainbow	DCI SC-400 SpHb -sensor til voksne og 3 fots kabel
104149	Rainbow	RC-12, 12 fots forlengelseskabel, 20 pinner, for M-LNCS-sensorer
DCISPHB	Rainbow	Hemoglobinsensor til gjenbruk – voksen (bruk med RDSET5 eller RDSET12)

Masimo RRa

Delenummer	Modell	Beskrivelse
104771	Rainbow	RAS-125-sensor (eske à 10)
104772	Rainbow	Pasientkabel

Nellcor-pulsoksymetri

Delenummer	Modell	Beskrivelse
DS-100A	OxiMax	Durasensor -oksygentransduser for voksne
DOC-10	OxiMax	Skjøteledning (10 fot)
D-YS	OxiMax	Dura-Y oksygentransduser (1 sensor, 40 omslag)
D-YSE	OxiMax	Øreklemme (brukes med Dura-Y -sensor)
D-YSPD	OxiMax	PediCheck pediatrik stikkprøve (brukes med Dura-Y -sensor)
MAX-AI	OxiMax	OxiMax voksensensor (engangs, eske med 24)
MAX-PI	OxiMax	OxiMax pediatrik sensor (engangs, eske med 24)
MAX-II	OxiMax	OxiMax småbarnsensor (engangs, eske med 24)
OXI-A/N	OxiMax	Oxiband voksen/neonatal transducer (1 sensor, 50 omslag)
OXI-P/I	OxiMax	Oxiband pediatrik/småbarn transducer (1 sensor, 50 omslag)

SureTemp Plus-temperaturmåling

Delenummer	Beskrivelse
02895-000	Sett med oralprobe og -lomme (2,7 m, 9 fot)
02895-100	Sett med rektalprobe og -lomme (2,7 m, 9 fot)
02894-0000	Oralprobelomme (blå)
02894-1000	Rektalprobelomme (rød)
05031-101	Probebeskyttere til engangsbruk (1000 beskyttere, eske à 25)
05031-110	Probebeskyttere til engangsbruk (10 000 beskyttere, eske à 25)
01802-110	9600 Plus Kalibreringstester
06138-000	Temperaturkalibreringsnøkkel

Dokk for **Braun ThermoScan®** PRO 6000-termometer og ekstrautstyr

Delenummer	Beskrivelse
06000-900	Dokk med termometer
106743	Dokk uten termometer
106744	Veggmonteringssett
106745	Flyttbart stativsett

EarlySense RF, pulsfrekvens og pasientbevegelse

Delenummer	Beskrivelse
105481	Kontaktfri sensor
MSH-00033	Metallplate for senger
MSH-00033A	Metallplate for senger med 0,78 tommer lange kroker for senger med fjærer
MSH-00033B	Metallplate for senger med 1,18 tommer lange kroker for senger med fjærer
AME-00970	Veggfeste for sengesensor
105637	Pigtail-kabel

Oridion CO2

Oridion **Microstream** etCO₂-filterslangene (prøvetakingsslang) er testet for biokompatibilitet i samsvar med ISO 10993 og er det eneste tilbehøret som er godkjent av Hillrom for CO₂-overvåking. De er kun tilgjengelige fra www.medtronic.com.

Instrumenter for fysiske målinger

Delenummer	Beskrivelse
<i>Otoskoper</i>	
23810	MacroView -otoskop
23820	MacroView -otoskop med strupebelysning
23814	MacroView -otoskop med insufflasjonsballong
23824	MacroView -otoskop med strupebelysning og insufflasjonsballong
238-2	Welch Allyn MacroView Basic-otoskop
238-3	Welch Allyn MacroView Plus oto til iEx
25020	Diagostisk otoskop med tuber
25021	Diagnostisk otoskop med insufflasjonsballong
250-2	Welch Allyn LED-otoskop

Delenummer	Beskrivelse
20201	Pneumatisk otoskop uten tuber
20200	3,5 V pneumatisk otoskop med tuber
20250	3,5 V pneumatisk otoskop med 12-diopterlinse og tuber
20251	Pneumatisk otoskop med 12-diopterlinse
21700	3,5 V operasjonsotoskop med tuber
21701	3,5 V operasjonsotoskop uten tuber
<i>Tuber og tubedispensere</i>	
52432-CLR-1	2,75 mm LumiView klare øretuber (veske)
52432-CLR-2	2,75 mm LumiView klare øretuber (pose)
52432-U	2,75 mm Universal KleenSpec engangs øretuber (eske à 10 poser, 850/pose)
52434-CLR-1	4,25 mm LumiView klare øretuber (veske)
52434-CLR-2	4,25 mm LumiView klare øretuber (pose)
52434-U	4,25 mm Universal KleenSpec engangs øretuber (eske à 10 poser, 850/pose)
52100-PF	Dispenser (full), store øretuber
52400-PF	Dispenser (full), små øretuber
<i>Oftalmoskoper</i>	
11810	PanOptic -oftalmoskop
11820	PanOptic -oftalmoskop med koboltblått filter og korneabetrakningslinse som kan settes på
118-2	Welch Allyn PanOptic Basic-oftalmoskop, USA
118-2-US	Welch Allyn PanOptic Basic-oftalmoskop
118-3	Welch Allyn PanOptic Plus-oftalmoskop for iEx
118-3-US	Welch Allyn PanOptic Plus-oftalmoskop, USA
11710	Standardoftalmoskop
11720	Koaksialoftalmoskop
11720-L	3,5 V koaksialt oftalmoskop med LED
11730	AutoStep koaksialoftalmoskop
11735	Eksklusivt koaksial-pluss oftalmoskop
<i>Lyskilder</i>	
41100	Finnoff okulær transilluminator
41101	Finnoff okulær transilluminator med koboltblått filter
43300	Buet universaltransilluminator
26535	Nasalilluminator (kun seksjon)
26538	Nasalilluminator, komplett
26035	Nesetube, dobbelt

Delenummer	Beskrivelse
26038	Nesetube, dobbelt, med lyskilde
27000	Strupehodeilluminator
27050	Nese/svelg-illuminator
28100	Tungebladholder
<i>Pærer</i>	
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

Monteringsalternativer

Delenummer	Beskrivelse
4800-60	Kabelstyringsstativ for tilbehør (ACM) – organisert flyttbart stativ med beholdere, standard kapasitet
4900-60	Kabelstyringsstativ for tilbehør (ACM) – organisert flyttbart stativ med beholdere, utvidet kapasitet
108762	Mobilt stativ for erstatningsverktøysett
108862	Servicesett for beholdere
	 MERK Kun til bruk med flyttbart stativ modell 4800-60 eller 4900-60 produsert etter september 2022. Se modellnummer og etikett for mer informasjon.
108864	Maskinvaresett for koblingserstatning
104645	Festeplate (brakett), ACM flyttbart stativ, utvidet hus
	 MERK Brukes kun med ACM-stativet, ikke MS2-stativet.
4700-60	Economy flyttbart stativ med kurv, standard hus
4701-62	Veggfeste med kurv, standard hus
008-0834-01	GCX-veggfeste med kanal, standard hus
4900-62	GCX-veggfeste med kanal, utvidet hus
104644	Festeplate (brakett), GCX-veggfeste, utvidet hus

EKG

Delenummer	Beskrivelse
6000-CBL3I	Pasientkabel 3L IEC
6000-CBL3A	Pasientkabel 3L AHA
6000-CBL5I	Pasientkabel 5L IEC
6000-CBL5A	Pasientkabel 5L AHA
6000-ECG3I	Modul + USB + pasientkabel 3L IEC
6000-ECG3A	Modul + USB + pasientkabel 3L AHA
6000-ECG5I	Modul + USB + pasientkabel 5L IEC
6000-ECG5A	Modul + USB + pasientkabel 5L AHA
106512	USB-kabel for EKG-modul
6200-11	Elektrodeputer (30 puter/pakning, 20 pakninger/eske)

Diverse gjenstander

Delenummer	Beskrivelse
BATT33	Ekstrabatteri (Connex IWS)
BATT99	9-cellers litiumionbatteri
6000-40	Skriverpapir (10 per pakning)
PWCD-B	Strømledning B, Nord-Amerika
PWCD-C	Strømledning C, Kina, 8'
PWCD-D	Strømledning D, Canada, 8'
PWCD-K	Strømledning K, Sør-Korea, 8'
PWCD-M	Strømledning M, Mexico, 8'
PWCD-T	Strømledning T, Taiwan, 8'
PWCD-P	Strømledning W, Thailand, 8'
PWCD-Z	Strømledning Z, Brasil, 8'
PWCD-2	Strømledning 2, Europa, 8'
PWCD-4	Strømledning 4, Storbritannia, 8'
PWCD-6	Strømledning 6, Australia/New Zealand, 8'
PWCD-7	Strømledning 7, Sør-Afrika, 8'
6000-NC	Sykepleieralarmkabel
6000-916HS	JADAK strekkodeskanner og hylstersett
6000-916HSR	JADAK strekkode-/høyfrekvens-RFID-skanner og hylstersett

Delenummer	Beskrivelse
7000-916HS1RS	JADAK strekkode-/dobbeltefrekvens-RFID-skanner og hylstersett
4500-925	Kabel for kabeltilkobling
660-0320-00	Koblingskabel, 100', RJ45 M/M CAT5E
660-0321-00	Koblingskabel, 50', RJ45 M/M CAT5E
104384	Koblingskabel, 25', grønn
660-0138-00	Koblingskabel, 5', RJ45 T568B
715270	Eskesett – emballasje – tom
104279	Connex IWS-forsendelseseske

SmartCare-tjenester for vedlikehold og reparasjon, Vital Signs Monitor 6000 Series

SmartCare-beskyttelsesplaner

Delenummer	Beskrivelse
S1-CVSM-PRO-1	CVSM SmartCare Protection 1YR
S1-CVSM-PRO-3	CVSM SmartCare Protection 3YR
S1-CVSM-PRO-PS	CVSM SmartCare Protection 3YR POS

SmartCare Protection Plus-planer

Delenummer	Beskrivelse
S9-CVSM-PROPLUS-1	CVSM SmartCare Protection Plus 1YR
S9-CVSM-PROPLUS-3	CVSM SmartCare Protection Plus 3YR
S9-CVSM-PROPLUS-PS	CVSM SmartCare Protection Plus 3YR POS

SmartCare Biomed-planer

Delenummer	Beskrivelse
S2-6000	Biomed partnerprogram, 1 år
S2-6000-2	Biomed partnerprogram, 2 år
S2-6000-5	Biomed partnerprogram, 5 år
S2-6000-O2	Biomed partnerprogram, 1 år, med CO2
S2-6000-O2-2	Biomed partnerprogram, 2 år, med CO2
S2-6000-O2-5	Biomed partnerprogram, 5 år, med CO2
S2-6000-ES	Biomed partnerprogram, 1 år, med ES

Delenummer	Beskrivelse
S2-6000-ES-2	Biomed partnerprogram, 2 år, med ES
S2-6000-ES-5	Biomed partnerprogram, 5 år, med ES

Andre serviceplaner

Delenummer	Beskrivelse
S1-6000	Omfattende partnerprogram, 1 år
S1-6000-2	Omfattende partnerprogram, 2 år
S1-6000-2C	Omfattende partnerprogram, 2 år, med kalibrering
S1-6000-5	Omfattende partnerprogram, 5 år
S1-6000-5C	Omfattende partnerprogram, 5 år, med kalibrering
S1-6000-O2	Omfattende partnerprogram, 1 år, med CO2
S1-6000-O2-2	Omfattende partnerprogram, 2 år, med CO2
S1-6000-O2-5	Omfattende partnerprogram, 5 år, med CO2
S1-6000-O2-C	Omfattende partnerprogram, 1 år, med CO2, med kalibrering
S1-6000-O2-2C	Omfattende partnerprogram, 2 år, med CO2, med kalibrering
S1-6000-O2-5C	Omfattende partnerprogram, 5 år, CO2, med kalibrering
S1-6000-ES	Omfattende partnerprogram, 1 år, med EarlySense
S1-6000-ES-2	Omfattende partnerprogram, 2 år, med EarlySense
S1-6000-ES-5	Omfattende partnerprogram, 5 år, med EarlySense
S1-6000-ES-C	Omfattende partnerprogram, 1 år, med EarlySense og kalibrering
S1-6000-ES-2C	Omfattende partnerprogram, 2 år, med EarlySense og kalibrering
S1-6000-ES-5C	Omfattende partnerprogram, 5 år, med EarlySense og kalibrering
PRV-ESS	Program for forebyggende årlig utskifting av sensor (utvalgte land)
PRV-001	Forebyggende Hillrom verkstedservice, per enhet (utvalgte land)
PRV-002	Forebyggende service på stedet, per enhet (utvalgte land)
S4-6000	CVSM, garantiutvidelse, 1 år (utvalgte land)
S4-6000-2	CVSM, garantiutvidelse, 2 år (utvalgte land)
S4-6000-5	CVSM, garantiutvidelse, 5 år (utvalgte land)
S4-6000-O2	CVSM med CO2, garantiutvidelse, 1 år (utvalgte land)
S4-6000-O2-2	CVSM med CO2, garantiutvidelse, 2 år (utvalgte land)
S4-6000-O2-5	CVSM med CO2, garantiutvidelse, 5 år (utvalgte land)
S4-6000-ES	CVSM med EarlySense, garantiutvidelse, 1 år (utvalgte land)
S4-6000-ES-2	CVSM med EarlySense, garantiutvidelse, 2 år (utvalgte land)

Delenummer	Beskrivelse
S4-6000-ES-5	CVSM med EarlySense, garantiutvidelse, 5 år (utvalgte land)

SmartCare-tjenester for vedlikehold og reparasjon, Integrated Wall System

SmartCare-beskyttelsesplaner

Delenummer	Beskrivelse
S1-CIWS-PRO-1	CIWS SmartCare Protection 1YR
S1-CIWS-PRO-3	CIWS SmartCare Protection 3YR
S1-CIWS-PRO-PS	CIWS SmartCare Protection 3YR POS

SmartCare Protection Plus-planer

Delenummer	Beskrivelse
S9-CIWS-PROPLUS-1	CIWS SmartCare Protection Plus 1YR
S9-CIWS-PROPLUS-3	CIWS SmartCare Protection Plus 3YR
S9-CIWS-PROPLUS-PS	CIWS SmartCare Protection Plus 3YR POS

SmartCare Biomed-planer

Delenummer	Beskrivelse
S2-CIWS	Ettårig medisinsk-teknisk partnerskapsprogram
S2-CIWS-2	Toårig medisinsk-teknisk partnerskapsprogram
S2-CIWS-5	Femårig medisinsk-teknisk partnerskapsprogram

Andre serviceplaner

Delenummer	Beskrivelse
103371	Strekkodelisens
<i>Partnerskapsprogrammer for global bruk</i>	
S1-CIWS	Ettårig, omfattende partnerskapsprogram
S1-CIWS-2	Toårig, omfattende partnerskapsprogram
<i>Teknisk opplæring</i>	
CIWSERREP-TRN	Teknisk nettbasert opplæring for medisinsk-teknisk personale
CIWSERREP-TRN	Teknisk opplæring på stedet for medisinsk-teknisk personale

Delenummer	Beskrivelse
<i>Bare utenfor USA</i>	
PRV-001	Forebyggende service hos WA per enhet
PRV-002	Forebyggende service, planlagt på stedet per enhet
S4-CIWS	Ett års utvidet garanti
S4-CIWS-2	To års utvidet garanti
S4-CIWS-5	Fem års utvidet garanti

Garanti

Vital Signs Monitor 6000 Series

Welch Allyn garanterer at produktet er fritt for material- og produksjonsfeil og vil fungere i overensstemmelse med produsentens spesifikasjoner i en periode på to år fra kjøpsdato fra Welch Allyn eller deres autoriserte distributør eller representant.

Garantiperioden starter på kjøpsdatoen. Kjøpsdatoen er: 1) den fakturerte forsendelsesdatoen om utstyret ble kjøpt direkte fra Welch Allyn, 2) datoen som ble spesifisert under registrering av produktet, 3) datoen produktet ble kjøpt fra en Welch Allyn-autorisert distributør som dokumentert ved en kvittering fra nevnte distributør.

Denne garantien dekker ikke skade forårsaket av: 1) håndtering under transport, 2) bruk eller vedlikehold som ikke er i samsvar med angitte instruksjoner, 3) forandringer eller reparasjoner av noen som ikke er godkjent av Welch Allyn, samt 4) uhell.

Produktgarantien er også underlagt følgende vilkår og begrensninger: Tilbehør dekkes ikke av garantien. Se i bruksanvisningene for det enkelte tilbehøret for opplysninger om garanti.

Forsendelseskostnader for å returnere en enhet til et Welch Allyn-servicesenter er ikke inkludert.

Et serviceoppdragsnummer må innhentes fra Welch Allyn før noe produkt eller tilbehør returneres til Welch Allyn utpekte servicesentre for reparasjon. For å få oppgitt et serviceoppdragsnummer, ta kontakt med teknisk støtte hos Hillrom.

DENNE GARANTIEN ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, UNDERFORSTÅTTE GARANTIER FOR SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR NOE BESTEMT FORMÅL. WELCH ALLYNS FORPLIKTELSE UNDER DENNE GARANTIEN ER BEGRENSET TIL REPARASJON ELLER ERSTATNING AV PRODUKTER SOM HAR EN DEFECT. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR NOEN INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER SOM ER FORÅRSAKET AV EN PRODUKTDEFECT SOM ER DEKKET AV GARANTIEN.

Integrated Wall System

Welch Allyn garanterer at produktet er fritt for material- og produksjonsfeil og vil fungere i overensstemmelse med produsentens spesifikasjoner i en periode på to år fra kjøpsdato fra Welch Allyn eller deres autoriserte distributør eller representant. Spiralledningene har en spesiell 10-årsgaranti mot brudd under normal bruk.

Garantiperioden starter på kjøpsdatoen. Kjøpsdato regnes som: 1) den fakturerte forsendelsesdatoen hvis utstyret ble kjøpt direkte fra Welch Allyn, 2) datoen som ble spesifisert under registrering av produktet, 3) den dato produktet ble kjøpt fra en Welch Allyn-autorisert distributør som bekreftet ved nevnte distributørs kvittering.

Denne garantien dekker ikke skader som skyldes: 1) håndtering under forsendelse, 2) bruk eller vedlikehold i strid med gitte instruksjoner, 3) modifikasjoner eller reparasjoner utført av andre enn dem som er autorisert av Welch Allyn, samt 4) ulykker.

Produktgarantien er dessuten gjenstand for følgende betingelser og begrensninger: Tilbehør dekkes ikke av garantien. Se i bruksanvisningene for det enkelte tilbehøret for opplysninger om garanti.

Et serviceoppdragsnummer må innhentes fra Welch Allyn før noe produkt eller tilbehør returneres til Welch Allyn utpekte servicesentre for reparasjon. For å få oppgitt et serviceoppdragsnummer, ta kontakt med teknisk støtte hos Hillrom.

Denne garantien erstatter alle andre garantier, uttrykte eller underforståtte, herunder underforståtte garantier for salgbarhet eller egnethet for noe bestemt formål. WELCH ALLYNS FORPLIKTELSE UNDER DENNE GARANTIEN ER BEGRENSET TIL REPARASJON ELLER ERSTATNING AV PRODUKTER SOM HAR EN DEFECT. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR NOEN INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER SOM ER FORÅRSAKET AV EN PRODUKTDEFECT SOM ER DEKKET AV GARANTIEN.



Hillrom™