

**NO** Bruksanvisning for apparater av typen WM 100 TD



**prisma20C**  
**prisma20A**  
**prismaCR**  
**prisma25S**

**prisma25S-C**  
**prisma25ST**  
**prismaLAB**  
**prisma30ST**

Søvnbehandlingsapparater

  
**LÖWENSTEIN**  
medical

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innføring</b>	<b>4</b>
1.1	Bruksformål .....	4
1.2	Funksjonsbeskrivelse .....	4
1.3	Brukerkvalifikasjoner .....	4
1.4	Indikasjoner .....	5
1.5	Kontraindikasjoner .....	6
1.6	Bivirkninger .....	6
<b>2</b>	<b>Sikkerhet</b>	<b>7</b>
2.1	Sikkerhetsanvisninger .....	7
2.2	Generelle instruksjoner .....	10
2.3	Advarsler i dette dokumentet .....	11
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivelse</b>	<b>12</b>
3.1	Oversikt behandlingsapparat .....	12
3.2	Skjerm .....	13
3.3	Tilbehør .....	18
<b>4</b>	<b>Forberedelse</b>	<b>19</b>
4.1	Stille opp apparatet .....	19
4.2	Koble til strømforsyningen .....	19
<b>5</b>	<b>Betjening</b>	<b>23</b>
5.1	Navigere i menyen .....	23
5.2	Slå på behandlingsapparatet .....	23
5.3	Slå av behandlingsapparatet .....	25
5.4	Starte terapien .....	25
5.5	Avslutte terapien .....	26
5.6	Gjennomføre masketest .....	27
5.7	Slå av/på softSTART .....	28
5.8	Stille inn luftfukteren .....	29
5.9	Stille inn vekkerklokken .....	31
5.10	Hente terapidata og apparatinformasjon .....	32
5.11	Bruke SD-kortet .....	35

<b>6</b>	<b>Innstillinger i menyen</b>	<b>38</b>
6.1	Stille inn komfortparametere .....	38
6.2	Stille inn tilbehørsparametere .....	39
6.3	Stille inn tidsparametere .....	40
6.4	Stille inn apparatparametere .....	40
<b>7</b>	<b>Dekontaminasjon</b>	<b>42</b>
7.1	Generelle instruksjer .....	42
7.2	Rengjøringsfrister .....	42
7.3	Dekontaminere behandlingsapparatet .....	43
7.4	Dekontaminere slangen .....	45
<b>8</b>	<b>Funksjonskontroll</b>	<b>46</b>
8.1	Frister .....	46
8.2	Kontrollere behandlingsapparatet .....	46
<b>9</b>	<b>Alarmer og feil</b>	<b>47</b>
9.1	Alarmer .....	47
9.2	Feil på behandlingsapparatet .....	49
9.3	Skjermmeldinger .....	50
<b>10</b>	<b>Vedlikehold</b>	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Transport og lagring</b>	<b>51</b>
<b>12</b>	<b>Kassering</b>	<b>51</b>
<b>13</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>52</b>
13.1	Tekniske data .....	52
13.2	Emisjon av elektromagnetisk støy .....	61
13.3	Elektromagnetisk immunitet .....	61
13.4	Elektromagnetisk immunitet for ME-apparater og ME-systemer .....	63
13.5	Merking og symboler .....	64
13.6	Leveringsomfang .....	66
13.7	Garanti .....	67
13.8	Samsvarserklæring .....	67

# 1 Innføring

## 1.1 Bruksformål

Apparatene av typen WM 100 TD er trykkstyrte, ikke-invasive, ikke-livsoppretholdende behandlingsapparater til behandling av søvnrelaterte pusteforstyrrelse (SRBD) eller til intermitterende behandling av respiratorisk insuffisiens ved hjelp av maske.

Apparatene brukes på personer med kroppsvekt fra 30 kg. CPAP-modusen kan brukes på personer fra en alder på 3 år. Apparatet skal kun brukes etter anvisning fra lege.

Apparatene av typen WM 100 TD brukes i kliniske institusjoner og til hjemmebruk. Ved hjemmebruk tas apparatene også med på reiser.

## 1.2 Funksjonsbeskrivelse

Viften i behandlingsapparatet trekker omgivelsesluft gjennom et filter, komprimerer luften og transporterer den til apparatutgangen.

Herfra strømmes luften gjennom slangesystemet og masken til pasienten. Ved hjelp av ekspirasjonssystemet som er foran masken, eller eventuelt integrert i masken, blir akkumuleringen av CO<sub>2</sub>-anrikt ekspirasjonsluft i slangesystemet forhindret. Behandlingsapparatet påviser og analyserer trykk- og respirasjonsstrømningssignalet. Dermed kan respiratoriske hendelser bli oppdaget.

Apparatet kan operere med et trykknivå (CPAP) eller med to eller tre trykknivåer (BiLevel eller inspiratorisk trykk, ekspiratorisk trykk og ende-ekspiratorisk trykk). Avhengig av versjonen kan trykknivåene fastsettes automatisk av apparatet i forhåndsinnstilte grenser eller stilles inn manuelt. Avhengig av modusen kan trykket påføres kontinuerlig på et nivå, eller trigges eller kontrolleres temporært av pasienten. Trykksignaler, respirasjonsstrømningssignaler samt respiratoriske hendelser kan lagres og/eller overføres analogt på et PSG-system.

Behandlingsdataene lagres i apparatet og på et SD-kort, slik at behandlingen kan kontrolleres.

Apparatet betjenes via en av/på-tast og en berøringsskjerm.

Apparatet kan fjernstyres via apparatprogramvaren prismaTS.

Ved strømbrydd beholdes innstillingene, og behandlingen fortsettes etter at strømforsyningen er tilbake.

## 1.3 Brukerkvalifikasjoner

Personen som betjener apparatet, blir i denne bruksanvisningen betegnet som bruker. En pasient er derimot den personen som blir behandlet. Alle betjeningstrinn skal utføres i henhold til denne bruksanvisningen.

## 1.4 Indikasjoner

### **prisma20C**

CPAP-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv søvnapné med konstant trykkbehov.

### **prisma20A**

APAP-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv søvnapné med variabelt trykkbehov. Terapitrykket tilpasser seg automatisk til pasientens trykkbehov.

### **prismaCR**

Apparat til behandling av pasienter med periodisk respirasjon eller Cheyne-Stokes` respirasjon (f.eks. ved hjertesvikt) samt med sentral, blandet eller kompleks søvnapné. Behandlingsapparatet tilpasser ventilasjonen automatisk og kontinuerlig etter pasientens skiftende behov.

### **prisma25S**

BiLevel-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv, blandet eller kompleks søvnapné, høyt og/eller varierende trykkbehov, en dårlig CPAP-compliance. Apparatet har ulike trykknivåer under inspirasjon og ekspirasjon.

### **prisma25S-C**

BiLevel-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv, blandet eller kompleks søvnapné, høyt trykkbehov, en dårlig CPAP-compliance. Apparatet har ulike trykknivåer under inspirasjon og ekspirasjon.

### **prisma25ST**

BiLevel-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv, blandet eller kompleks søvnapné, høyt og/eller varierende trykkbehov, en dårlig CPAP-compliance, sentral apné, søvnrelatert eller posisjonsavhengig hypoventilasjon (f.eks. OHS), respiratorisk insuffisiens, koprevalent respiratorisk insuffisiens (f.eks. kols/overlap). Apparatet har ulike trykknivåer under inspirasjon og ekspirasjon og en bakgrunnsfrekvens til behandling av sentrale hendelser.

### **prisma30ST**

BiLevel-apparat til behandling av pasienter med obstruktiv, blandet eller kompleks søvnapné og/eller kronisk redusert åndedrett (f.eks. søvnrelatert eller posisjonsavhengig hyperventilasjon eller kronisk stabil OHS), respiratorisk insuffisiens, f.eks. kols.

## 1.5 Kontraindikasjoner

Følgende kontraindikasjoner er kjent – i hvert enkelt tilfelle er det den behandlende lege som avgjør om behandlingsapparatet skal brukes.

Akutt hjertedekompensasjon, alvorlige hjerterytmeforstyrrelser, alvorlig hypotoni, særlig i forbindelse med intravaskulær volumdepleksjon, alvorlig epistaksis, høy risiko for barotraume, alvorlige kroniske / dekompenerte pulmonale sykdommer, pneumothorax eller mediastinalt emfysem, pneumoencephalus, hjernetraume, status etter hjerneoperasjon og kirurgisk inngrep på hypofysen eller mellomøret eller det indre øret, akutt bihulebetennelse (sinusitt), mellomørebetennelse (otitis media) eller trommehinneperforasjon, dehydrering.

### **prismaCR**

Symptomatisk-kronisk, systolisk hjertesvikt (NYHA 2-4) med redusert ejeksjonsfraksjon i venstre ventrikel (LVEF  $\leq$  45 %) og moderat til alvorlig predominant sentral søvnnapné (AHI 15/h, CAHI/AHI 50 % og CAI 10/h).

## 1.6 Bivirkninger

Ved kort og lang tids bruk av behandlingsapparatet kan følgende uønskede bivirkninger oppstå: Avtrykk fra masken og panneputen i ansiktet, rødhet i ansiktshuden, tett nese, tørr nese, tørr munn om morgenen, en trykkende følelse i bihulene, irritasjon i bindehinnen, gastrointestinal luftinsufflasjon ("oppblåst mage"), neseblod.

Disse bivirkningene er vanlige bivirkninger ved terapien med et søvnbehandlingsapparat og ikke spesielt forbundet med bruken av apparater av typen WM 100 TD.

## 2 Sikkerhet

Les nøye gjennom denne bruksanvisningen. Den er en bestanddel av apparatene som er beskrevet, og må alltid være tilgjengelig.

Apparatet skal kun brukes i henhold til beskrevet bruksformål (se "1.1 Bruksformål", side 4).

Av hensyn til din egen og dine pasienters sikkerhet og i henhold til kravene i direktivet 93/42/EØF skal følgende sikkerhetsanvisninger overholdes:

### 2.1 Sikkerhetsanvisninger

#### 2.1.1 Håndtering av behandlingsapparatet, komponentene og tilbehøret

##### ADVARSEL

##### ***Fare for personskade på grunn av feil på apparatet eller komponentene!***

Et ødelagt apparat eller ødelagte komponenter kan skade pasienten, brukeren eller tilskuere.

- ⇒ Apparatet og komponentene skal kun brukes hvis de ikke viser tegn på ytre skader.
- ⇒ Apparatet og komponentene skal kun brukes hvis funksjonstesten var vellykket.
- ⇒ Apparatet skal kun brukes hvis skjermen fungerer.

##### ***Fare for personskade ved bruk av apparatet utenfor de foreskrevne omgivelsesbetingelsene!***

Bruk av apparatet utenfor de foreskrevne omgivelsesbetingelsene kan føre til manglende overholdelse av toleranser, at apparatet svikter og at pasienten skades.

- ⇒ Apparatet skal kun brukes innenfor de foreskrevne omgivelsesbetingelsene (se "13.1 Tekniske data", side 52).

##### ***Fare for personskade ved gjenbruk av engangsartikler!***

Engangsartikler er beregnet for engangsbruk. Gjenbrukte engangsartikler kan være kontaminert og/eller svekket i sin funksjon og dermed føre til at pasienten skades.

- ⇒ Ikke bruk engangsartikler flere ganger.

##### ***Fare for infeksjon ved gjenbruk av behandlingsapparatet!***

Hvis behandlingsapparatet brukes av flere pasienter, kan infeksjoner overføres fra en pasient til den neste.

- ⇒ Bruk bakteriefilter.
- ⇒ Ved gjenbruk av apparatet uten bakteriefilter: Få apparatet dekontaminert av produsenten eller en autorisert forhandler.

### **⚠ ADVARSEL**

#### ***Forhindret terapi på grunn av økt motstand ved bruk av bakteriefilter!***

Forstøvning eller befuktning kan øke motstanden fra bakteriefiltre og dermed endre frigjøringen av det terapeutiske trykket.

- ⇒ Kontroller bakteriefilteret regelmessig for økt motstand og kontroller blokkeringer og fjern disse.

## 2.1.2 Strømforsyning

### **⚠ FORSIKTIG**

#### ***Fare for personskade fordi støpselet ikke er tilgjengelig!***

Et blokkert støpselet kan ikke trekkes ut i en nødsituasjon og kan dermed føre til personskader.

- ⇒ Tilgangen til støpselet og strømforsyningen skal alltid holdes frie.

#### ***Fare for personskader og materielle skader på grunn av utilstrekkelig strømforsyning!***

Bruk av apparatet utenfor den foreskrevne strømforsyningen kan skade brukeren og ødelegge apparatet.

- ⇒ Apparatet skal kun brukes med medfølgende strømforsyningsenhet med spenning fra 100 V til 240 V
- ⇒ Bruk DC-adapter til drift med spenning 12 V eller 24 V.

## 2.1.3 Transport

### **LES DETTE**

#### ***Materielle skader forårsaket av vann i apparatet!***

Ved ekstrem skråstilling av apparatet kan restvann renne ut av luftfukteren og inn i apparatet og skade dette.

- ⇒ Apparatet skal ikke transporteres eller vippes med fylt luftfukter.

#### ***Materielle skader forårsaket av smuss i apparatet!***

Smuss som trenger inn i apparatet under transport, kan skade apparatet!

- ⇒ Apparatet skal kun transporteres med montert deksel.
- ⇒ Transporter apparatet i tilhørende transportveske.



## 2.1.4 Terapi

**⚠ ADVARSEL*****Brannfare på grunn av bruk av oksygen i kombinasjon med brennbare stoffer!***

Oksygen i kombinasjon med brennbare stoffer kan forårsake spontane eksplosjoner. Ved utilstrekkelig ventilasjon kan oksygenkonsentrasjonen i omgivelsene (f.eks. klær, hår, sengetøy) øke og føre til brann og dermed til skader på pasienten, brukeren og tilskuere.

- ⇒ Røyking forbudt.
- ⇒ Ikke bruk åpen flamme.
- ⇒ Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- ⇒ Bruk alltid en oksygensikkerhetsventil.
- ⇒ Apparat og skruforbindelser skal holdes frie for fett og olje.
- ⇒ Lukk alltid sprutdekslene etter bruk.

***Brannfare på grunn av bruk av oksygen i kombinasjon med brennbare stoffer!***

Tilførsel av oksygen uten en spesiell sikkerhetsanordning kan føre til brann og personskaider.

- ⇒ Bruk alltid en oksygensikkerhetsventil.
- ⇒ Følg bruksanvisningen til oksygensikkerhetsventilen og oksygentilførselssystemet.
- ⇒ Oksygenkilder skal plasseres i en avstand på mer enn 1 m fra apparatet.

**⚠ FORSIKTIG*****Forhindret terapi og materielle skader forårsaket av smuss i apparatet eller luftfukteren!***

Inntrengning av smuss kan redusere terapiens effekt og skade apparatet.

- ⇒ Bruk grått luftfilter.
- ⇒ Bruk hvitt pollenfilter ved behov (ekstrautstyr).

***Fare for personskaide på grunn av varm pasienttilkoblingsåpning ved bruk av en slange med varmetråd!***

Sammen med apparatet genererer slangen med varmetråd en litt høyere temperatur ved pasienttilkoblingsåpningen.

- ⇒ Følg bruksanvisningen til slange med varmetråd.

## 2.2 Generelle instruksjer

- Ved bruk av artikler av annet fabrikat kan det oppstå funksjonssvikt og begrenset funksjonsdyktighet. Dessuten vil kanskje kravene til biokompatibilitet ikke lenger være oppfylt. Vær oppmerksom på at alle former for garantikrav og produktansvar i slike tilfeller oppheves, dvs. når verken det tilbehøret som anbefales i bruksanvisningen, eller originalreservedeler brukes.
- La produsenten eller forhandler som er autorisert av produsenten, utføre reparasjoner og vedlikehold.
- Koble bare til apparater og moduler som er tillatt i henhold til denne bruksanvisningen. Apparatene må oppfylle sin respektive produktstandard. Plasser ikke-medisinske apparater utenfor pasientmiljøet.
- Apparatet er underlagt spesielle forsiktighetsregler mht. elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Det må holdes en avstand på minst 30 cm mellom apparatet og apparater som utstråler HF-stråler (f.eks. mobiltelefoner). Dette gjelder også for tilbehør, f.eks. antennekabler og eksterne antenner. Dersom dette ikke overholdes, kan apparatets karakteristiske egenskaper bli nedsatt.
- Apparatet må ikke brukes utenfor elektromagnetiske omgivelser som er foreskrevet for dette apparatet (se "1.1 Bruksformål", side 4), for å forhindre uønskede hendelser for pasient eller operatør på grunn av elektromagnetisk interferens. Ikke bruk apparatet hvis det foreligger skader på hus, kabel eller andre anordninger som skal skjerme mot elektromagnetisk interferens.
- Apparatet skal ikke brukes like ved eller stablet oppå andre apparater. I motsatt fall kan det oppstå feilfunksjoner. Dersom det er nødvendig å bruke apparatet like ved eller stablet oppå andre apparater, må alle apparater observeres for å kontrollere at de fungerer forskriftsmessig.
- Apparatet skal kun brukes innenfor foreskrevne krav til omgivelsene (se "13.1 Tekniske data", side 52).
- Operatøren er ansvarlig for å sikre kompatibiliteten til behandlingsapparatet og alle komponenter eller tilbehør som er forbundet med pasienten, før bruk.
- Bruk kun tilbehørsdeler fra produsenten. Særlig elektriske forbindelsesledninger fra andre produsenter kan føre til feilfunksjoner på apparatet.
- La kun produsenten eller forhandler som er autorisert av produsenten, foreta endringer på apparatet.
- Les avsnittet om desinfeksjon (se "7 Dekontaminasjon", side 42) for å unngå infeksjon eller bakteriell kontaminasjon.

- Operatøren er ansvarlig for å sikre at innstillingen av det terapeutiske trykket for hver pasient har blitt individuelt bestemt med apparatkonfigurasjonen som skal brukes, inkl. tilbehøret.
- Operatøren må regelmessig vurdere om de terapeutiske innstillingene er virksomme.
- Følg også bruksanvisningen til behandlingsapparatet, komponentene og tilbehøret.
- Gjennomfør en funksjonskontroll før hver bruk (se "8 Funksjonskontroll", side 46).
- Oppbevar apparatet og tilbehøret utilgjengelig barn og husdyr. Oppbevar apparatet i transportvesken når den transporteres eller ikke er i bruk.

## 2.3 Advarsler i dette dokumentet

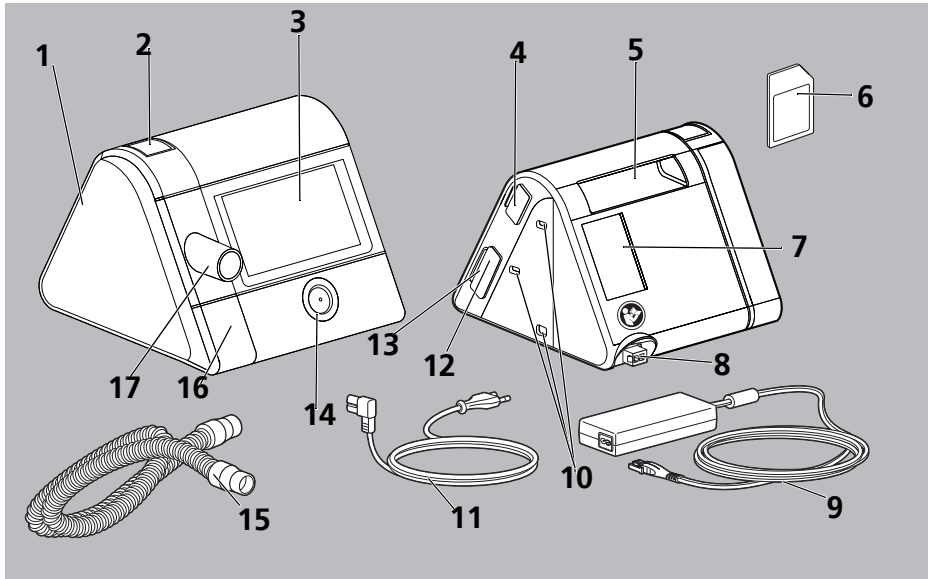
Advarsler indikerer informasjon som er relevant for sikkerheten.

Du finner advarsler innenfor handlingsforløp og forut for en handling som utgjør en fare for personer eller gjenstander.

 <b>FARE</b>	<p><b><i>Fare!</i></b></p> <p>Angir en usedvanlig alvorlig faresituasjon. Hvis du ikke tar hensyn til denne anvisningen, fører det til alvorlige varige personskader, eventuelt også med døden til følge.</p>
 <b>ADVARSEL</b>	<p><b><i>Advarsel!</i></b></p> <p>Angir en usedvanlig alvorlig faresituasjon. Hvis du ikke tar hensyn til denne anvisningen, kan det føre til alvorlige varige personskader, også med døden til følge.</p>
 <b>FORSIKTIG</b>	<p><b><i>Forsiktig!</i></b></p> <p>Angir en faresituasjon. Hvis du ikke tar hensyn til denne anvisningen, kan det føre til mindre eller moderate personskader.</p>
<b>LES DETTE</b>	<p><b><i>Les dette!</i></b></p> <p>Angir fare for materielle skader. Hvis du ikke tar hensyn til denne anvisningen, kan det føre til materielle skader.</p>
	<p>Angir nyttige anvisninger innenfor handlingsforløp.</p>

## 3 Produktbeskrivelse

### 3.1 Oversikt behandlingsapparat



NR.	BETEGNELSE	BESKRIVELSE
1	Deksel	Dekker luftfuktertilkoblingen hvis ingen luftfukter er tilkoblet.
2	Låseknapp behandlingsapparat	Gjør det mulig å ta av dekselet, slik at luftfukteren kan kobles til.
3	Skjerm	Gjør det mulig å betjene behandlingsapparatet og luftfukteren. Viser innstillinger og aktuelle verdier.
4	Systemgrensesnitt	Forbinder behandlingsapparatet med modulene.
5	Håndtak	Gjør det mulig å løfte opp og transportere behandlingsapparatet.
6	SD-kort	Lagrer terapidata.
7	Filterrom i innsugsområdet	Her er luftfilteret og ev. pollenfilteret. Her suges romluften inn og støv filtreres ut.
8	Spenningsinngang	Forbinder behandlingsapparatet med strømforsyningsenheten.

NR.	BETEGNELSE	BESKRIVELSE
9	Strømforsyningsenhet med kabel	Leverer strøm til behandlingsapparatet. Forbinder strømforsyningsenheten med behandlingsapparatet.
10	Låsehull	Tar imot en modul og fester det til behandlingsapparatet.
11	Strømkabel	Forbinder strømforsyningsenheten med stikkontakten.
12	SD-kortspor	Tar imot et SD-kort. Symbolet på skjermen viser kommunikasjonen mellom SD-kortet og behandlingsapparatet.
13	Mikro-USB-kontakt	Brukes til punkt-til-punkt-tilkobling med en PC som har prismaTS installert. Det kan gjøres innstillinger på behandlingsapparatet og data kan leses.
14	Av/på-tast	Slår behandlingsapparatet av eller på. Setter behandlingsapparatet i standby. Starter og stopper terapien.
15	Slange	Forbinder behandlingsapparatet med masken.
16	Tilkobling slange med varmetråd	Tilkobling til strømforsyningen for en oppvarmbar slange.
17	Apparatutgang	Tilkobling til slangen som forsyner pasienten med luft.

## 3.2 Skjerm

Visningene på skjermen avhenger av den aktuelle modusen til behandlingsapparatet:

- **Standby**-modus (ingen terapi)

I de første 30 sekundene vises driftstidene til behandlingsapparatet fra terapien startet. Deretter skifter apparatet automatisk til startskjermbildet.

På startskjermbildet vises klokkeslettet og vekketiden hvis vekkerklokken er slått på (se "3.2 Skjerm", side 13).


Du kan gjøre innstillinger på behandlingsapparatet (se "6 Innstillinger i menyen", side 38).

- **Terapi**-modus (terapi pågår)

En terapi pågår (se "3.2.2 Skjerm i terapi-modus", side 15).

Du kan gjennomføre masketesten og starte innsovningshjelpen softSTART (se "5 Betjening", side 23).

- Modus **energisparing**

Behandlingsapparatet bruker svært lite strøm, på skjermen vises ingenting. Du kan skifte til standby-modus igjen ved å trykke på av/på-tasten .

### 3.2.1 Skjerm i standby-modus (startskjermbilde)
















NR.	BETEGNELSE	BESKRIVELSE
1	Infomenytast	Gir tilgang til infomenyen.
2	Vekkerklokke med vekketid	Vekkerklokken er slått på. Viser den innstilte vekketiden.
3	Menytast	Gir tilgang til innstillingsmenyene.
4	Dimmer-tast	Gjør at skjermen blir mørk.
5	Klokkeslett	Viser det aktuelle klokkeslettet.

## 3.2.2 Skjerm i terapi-modus



NR.	BETEGNELSE	BESKRIVELSE
1	Klokkeslett	Viser det aktuelle klokkeslettet.
2	SD-kortsymbol	SD-kortet er i behandlingsapparatet.
3	Infotast	Gir tilgang til informasjonsskjermbildet med detaljert informasjon om den pågående terapien.
4	Vekkerklokke med vekketid	Vekkerklokken er slått på. Viser den innstilte vekketiden.
5	softSTART-tast	Slår softSTART-funksjonen av eller på. Viser gjenværende driftstid. Hvis softSTART er slått av, vises den innstilte softSTART-tiden. Hvis softSTART-tasten ikke er tilgjengelig, har legen eller forhandleren sperret denne funksjonen.
6	Pustestatussymbol	Viser aktuell pustestatus.
7	Maskestatussymbol med lekkasjevisning	Viser hvor godt masken sitter.
8	Fuktertasten til luftfukteren	Viser at luftfukteren er tilkoblet og slått på. Viser det innstilte fuktertrinnet til luftfukteren.
9	Funksjonstaster luftfukter	Gjør det mulig å øke eller redusere fuktertrinnet.

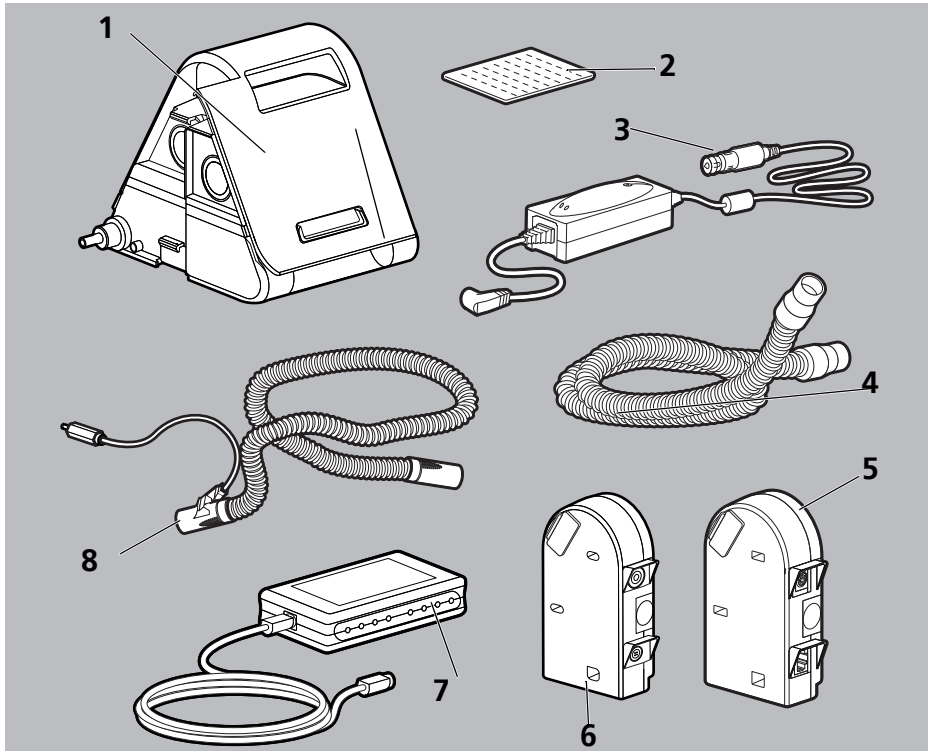
### 3.2.3 Symboler på skjermen

SYMBOL	BESKRIVELSE
	Bakteriefilter er tilkoblet og aktivert. Hvis symbolet vises selv om du ikke bruker bakteriefilter, ta kontakt med forhandler.
	Det er nødvendig å skifte luftfilter. (Symbolet vises bare hvis forhandleren har aktivert minnet til luftfilterskiftet.)
	Vedlikehold er nødvendig (symbolet vises bare hvis vedlikeholdsfunksjonen er aktivert).
	USB-kontakt
	Modul prismaCONNECT er tilkoblet
	Modul prismaPSG er tilkoblet (grønt symbol)
	Ingen forbindelse til modulen prismaPSG (grått symbol)
	Nettverkstilkobling er tilgjengelig (grønt symbol)
	Nettverkstilkobling er ikke tilgjengelig (grått symbol)
	SD-kort er i SD-kortsporet. Symbolet blinker: Det lagres data på SD-kortet, eller det leses data fra SD-kortet.
	Luftfukteren er tilkoblet og slått av.
	Luftfukteren er tilkoblet og slått på. Det innstilte luftfuktertrinnet vises. Valg av luftfuktertrinn 1–7 kan være begrenset av legen.
	Luftfukteren er tilkoblet og inneholder ikke vann.



SYMBOL	BESKRIVELSE
	Vekkerklokken er slått på. Hvis vekkerklokkesymbolet ikke vises: Vekkerklokken er slått av.
	Viser pustestatusen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilen peker oppover: innånding</li> <li>• Pilen peker nedover: utånding</li> <li>• Grønn pil: spontan pusting</li> <li>• Oransje pil: støttet pusting</li> </ul>
	Apné
	Masken sitter godt, ingen lekkasje.
	Masken sitter ikke ordentlig, kraftig lekkasje, terapieffektivitet er ikke garantert.
	Angir slangediameteren i mm.
	Viser i hvilken meny du er i: Jo flere grønne prikker som vises, desto dypere i menystrukturen befinner du deg.
<b>Alarmvindu</b>	
	Alarm lav prioritet utløst.
	Alarmen settes på pause i 2 minutter.
	Viser at det akustiske signalet for en alarm kan dempes (svart symbol).
	Akustisk signal for alarm er dempet (oransje symbol).

### 3.3 Tilbehør



NR.	BETEGNELSE	BESKRIVELSE
1	Luftfukter	Brukes til å befukte luften.
2	Pollenfilter	Filtrerer den inhalerte luften og hindrer inntrengning av fint støv, pollen og soppsporer.
3	Vekselretter	Driver apparatet via en likestrømskontakt (12 V / 24 V).
4	Slange med diameter 15 mm	Forbinder behandlingsapparatet med masken.
5	Kommunikasjonsmodul	Oppretter en forbindelse mellom apparatet og en PC, eller PSG-modulen.
6	SpO <sub>2</sub> -modul og modul til varsling av sykepleier	Kobler apparatet til et oppkallingssystem og sender SpO <sub>2</sub> - og pulsfrekvensdata.
7	PSG-modul	Omvandler de digitale signalene til apparatet til analoge data. Brukes i søvnlaboratorier.
8	Oppvarmbar slange	Hindrer kondens i slangen.

## 4 Forberedelse

### 4.1 Stille opp apparatet

#### **LES DETTE**

#### ***Materielle skader forårsaket av overoppheting!***

For høye temperaturer kan føre til overoppheting av behandlingsapparatet og skade apparatet.

- ⇒ Ikke dekk behandlingsapparatet og strømforsyningsenheten med tekstiler (f.eks. sengeteppe).
- ⇒ Ikke bruk behandlingsapparatet i nærheten av en varmekilde.
- ⇒ Behandlingsapparatet skal ikke utsettes for direkte sollys.
- ⇒ Ikke bruk behandlingsapparatet i transportvesken.

1. Plasser behandlingsapparatet på et flatt underlag (f.eks. et nattbord).
2. Hold innsugsområdet til behandlingsapparatet fritt.
3. Hold tilgangen til støpsel og stikkontakt frie.
4. Trekk av beskyttelsesfolien på behandlingsapparatet.

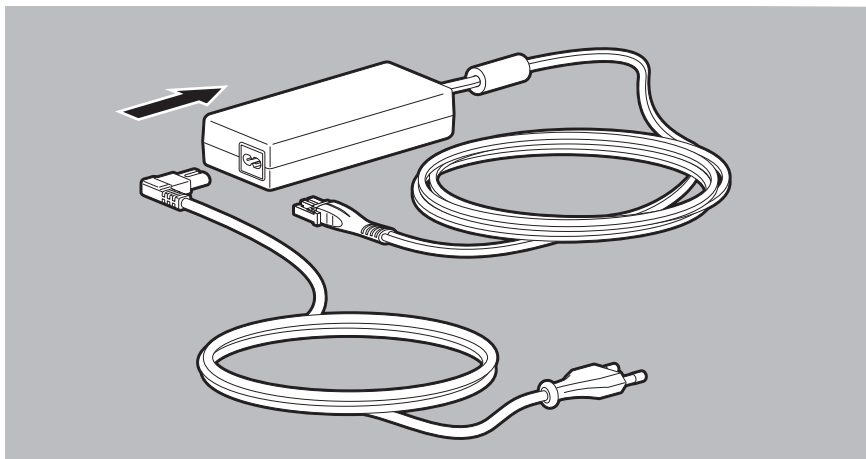
### 4.2 Koble til strømforsyningen

#### **ADVARSEL**

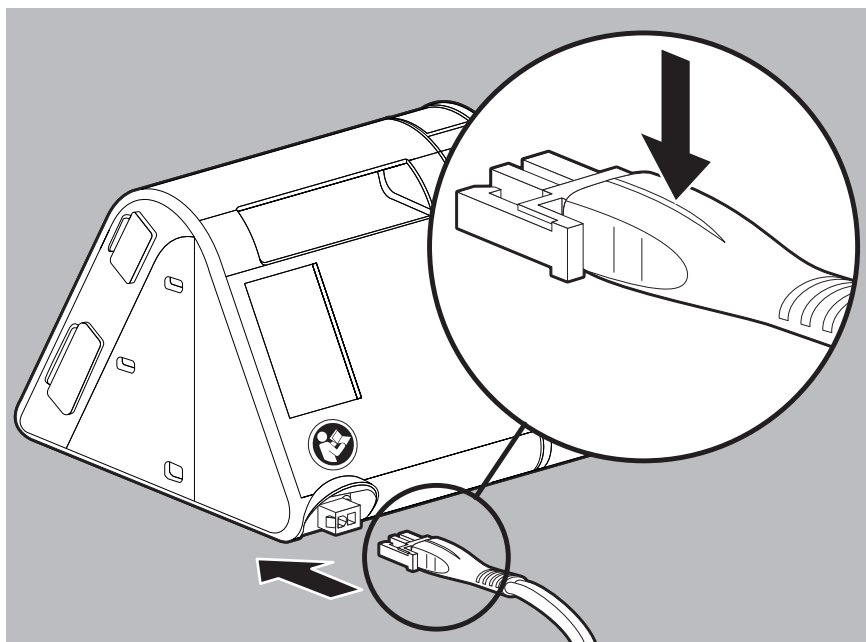
#### ***Det er fare for personskade på grunn av elektrisk støt hvis du kobler feil strømforsyningsenhet til strømforsyningen!***

Strømforsyningsenheten har en beskyttelse mot elektrisk støt. Dersom du bruker en uoriginal strømforsyningsenhet, kan det føre til skade på brukeren og pasienten.

- ⇒ Apparatet skal kun kobles til strømmettet med strømforsyningsenheten som er anbefalt av produsenten.



1. Koble strømkabelen til strømforsyningsenheten.



2. Sett pluggen på strømforsyningsenhetens forbindelseskabel inn i kontakten til strømforsyningen på behandlingsapparatet. Pass på at pluggens settes inn riktig vei.

- i** Hvis du ønsker å bruke behandlingsapparatet med 12 V eller 24 V, kobler du til vekselretteren som er tilgjengelig som ekstrautstyr, WM 24616 (12 V) eller WM 24617 (24 V).
- 3. Sett den ledige enden på strømkabelen inn i stikkontakten.  
Strømforsyningsenheten stiller seg automatisk inn etter nettspenningen (110 V eller 240 V).  
Lysdiodene på strømforsyningsenheten lyser grønt.
- i** Hvis du ønsker å koble behandlingsapparatet fra strømforsyningen, trykker du på haken på pluggen og trekker pluggen ut av stikkontakten.  
Ikke trekk i strømkabelen.

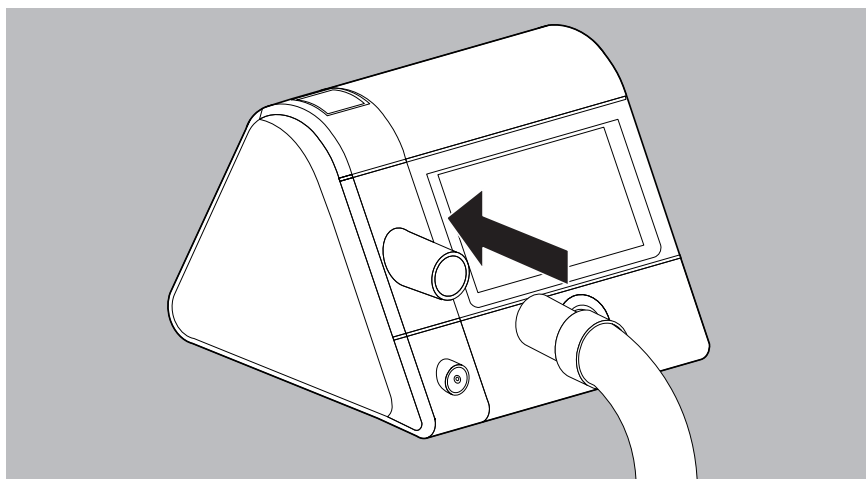
#### 4.2.1 Koble til slangen

##### **⚠ ADVARSEL**

##### ***Fare for personskade på grunn av kontaminert eller infisert pasientslangesystem!***

Et kontaminert eller infisert pasientslangesystem grunnet manglende eller feilaktig dekontaminasjon kan overføre kontaminasjoner eller infeksjoner til neste pasient og skade vedkommende.

- ⇒ Slangesystemer beregnet for engangsbruk skal ikke gjenbrukes.
- ⇒ Bruk bakteriefilter.
- ⇒ Gjenbrukbare slangesystemer må dekontamineres på riktig måte ([se "7.4 Dekontaminere slangen", side 45](#)).



1. Sett slangen på apparatutgangen.

**⚠ FORSIKTIG*****Kvelningsfare grunnet bruk av helmaske uten ekspirasjonssystem!***

Ved bruk av helmasker uten integrert ekspirasjonssystem kan CO<sub>2</sub>-konsentrasjonen stige til kritiske verdier og utsette pasienten for fare.

- ⇒ Bruk helmaske med eksternt ekspirasjonssystem dersom ekspirasjonssystem ikke er integrert.
- ⇒ Følg bruksanvisningen til ekspirasjonssystemet.

2. Hvis ikke integrert: Plasser det eksterne ekspirasjonssystemet mellom pustemasken og slangen (se bruksanvisningen til pustemasken og ekspirasjonssystemet).

**⚠ FORSIKTIG*****Fare for personskade på grunn av feil føring av slangen!***

Feil føring av slangen kan skade pasienten.

- ⇒ Slangen skal aldri legges rundt halsen.
- ⇒ Ikke bruk små deler som kan svelges, til å feste slangen.
- ⇒ Ikke klem pusterøret.

3. Koble masken til slangen.









Den riktige posisjonering av masken på ansiktet til pasienten er kritisk for den enhetlige bruken av apparatet.

4. Kontroller om slangediameteren som brukes, er stilt inn på behandlingsapparatet (se "6.2 Stille inn tilbehørsparametere", side 39).
5. Legg på pustemasken (se bruksanvisningen til pustemasken).
6. Start behandlingen (se "5.4 Starte terapien", side 25).
7. Utfør en masketest for å kontrollere at masken sitter som den skal (se "5.6 Gjennomføre masketest", side 27).

## 5 Betjening

### 5.1 Navigere i menyen

Alle innstillinger i menyen gjøres via skjermen. Trykk direkte på ønsket felt på skjermen.

TAST	FUNKSJONSBEKRIVELSE
	Naviger et skjermbilde tilbake
	Naviger et skjermbilde fremover
	Velge verdier: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis parameteren kan akseptere nøyaktig 2 verdier (f.eks. av/på): Trykk på tasten. Verdien endres.</li> <li>• Hvis parameteren kan akseptere mange ulike verdier, trykker du på tasten og velger verdi fra oversikten.</li> </ul>
 	Øke eller redusere verdien
	Bekreft verdien
	Forkast verdien
	Gå tilbake til startskjermbildet (standby- eller terapi-modus)

### 5.2 Slå på behandlingsapparatet

#### 5.2.1 Slå på behandlingsapparatet for første gang

Før den første terapien må behandlingsapparatet konfigureres. Hvis forhandleren ikke har gjennomført dette ennå, må du selv foreta innstillingene.

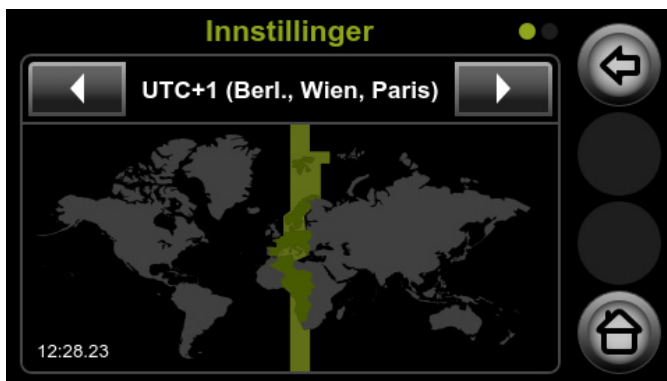
#### **LES DETTE**

#### **Materielle skader på grunn av strømbrudd under konfigureringen!**

Ved strømbrudd under konfigureringen blir ikke behandlingsapparatet riktig konfigurert.


- ⇒ Behandlingsapparatet må være koblet til strømforsyningen under konfigureringen.
- ⇒ Du kan først koble apparatet fra strømforsyningen når meldingen **Konfigurasjon fullført** vises.

1. Koble til strømforsyningen (se "4.2 Koble til strømforsyningen", side 19).
2. Velg språk.



3. Velg tidssone med piltastene ◀ og ▶.



4. Still inn klokkeslettet:
  - Velg sommertid ☀️ eller vintertid ❄️: Klikk på symbolet med grå bakgrunn for å velge det. Bakgrunnen bli grønn når innstillingen er aktiv.
  - Still inn minuttene med piltastene til høyre.
  - Velge tidsvisning: 24 h (kl. 0–24) eller 12 h (kl. 0–12)
5. Bekreft innstilt klokkeslett med tasten .





Hvis forhandleren har gitt deg et SD-kort med konfigurasjonen, setter du dette SD-kortet inn i behandlingsapparatet (se "5.11.1 Sette inn SD-kortet", side 35). Innstillingene blir da automatisk overført til behandlingsapparatet.




## 5.2.2 Slå på behandlingsapparatet hver gang


Behandlingsapparatet har tre ulike moduser:

- **Standby**-modus (ingen terapi)
  - **Terapi**-modus (terapi pågår)
  - **Energisparing** (for å spare strøm om dagen, skjermen er av)
1. For å sette behandlingsapparatet i **standby**-modus må du koble til strømforsyningen (se "4.2 Koble til strømforsyningen", side 19).
  2. Hvis skjermen fortsatt er av, er behandlingsapparatet i modusen **energisparing**: Trykk på av/på-tasten .



 Etter at apparatet er slått på, vises de pasientrelevante driftstidene i 30 sekunder.


## 5.3 Slå av behandlingsapparatet

1. For å spare strøm om dagen holder du inne av/på-tasten  i 3 sekunder.  
**eller**  
Hvis funksjonen automatisk energisparing er aktivert: Behandlingsapparatet settes automatisk i modusen **energisparing** 15 minutter etter den siste brukerhandlingen.

 Funksjonen automatisk energisparing aktiverer du i menyen *Hovedmeny | Apparat | Energisparing* (se "6.4 Stille inn apparatparametere", side 40).

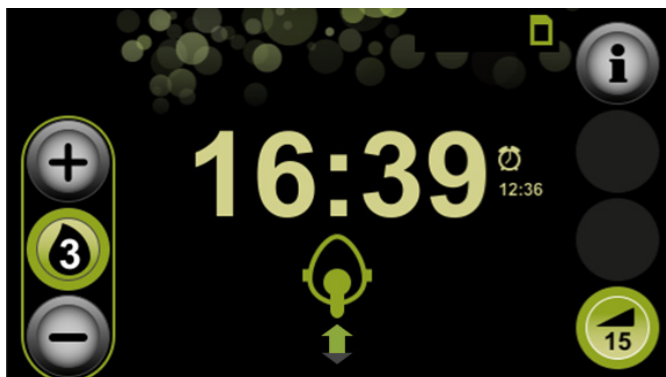
## 5.4 Starte terapien


1. Koble til komponentene (se "6.1 Stille inn komfortparametere", side 38).
2. Koble til strømforsyningen (se "4.2 Koble til strømforsyningen", side 19).
3. Hvis skjermen fortsatt er slått av, er behandlingsapparatet i modusen **energisparing**: Trykk på av/på-tasten .  
Behandlingsapparatet settes i **standby**-modus.
4. Trykk på av/på-tasten .  
**eller**  
Hvis funksjonen autoSTART-STOP er aktivert: Pust i masken.

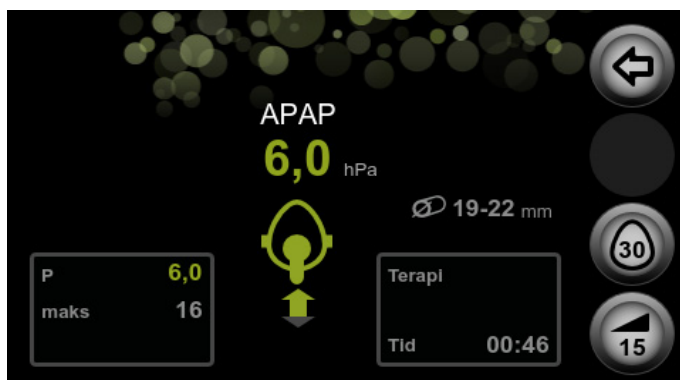
 Funksjonen autoSTART-STOP aktiverer du i menyen *Hovedmeny | Komfort | autoSTART-STOP* (se "6.1 Stille inn komfortparametere", side 38).


Terapien begynner.

Startskjermbildet vises i **terapi**-modus.




Hvis du ønsker å se detaljert informasjon om terapien: Trykk på info-tasten .



 For at du skal sove uforstyrret, blir skjermen automatisk mørk etter 30 sekunder. Terapien fortsetter som normalt. Når du trykker på skjermen, vises startskjermbildet i **terapi**-modus igjen.

## 5.5 Avslutte terapien

1. Trykk på av/på-tasten  .  
**eller**

Hvis funksjonen autoSTART-STOP er aktivert: Ta av masken.  
Terapien avsluttes automatisk etter 5 sekunder.

 Funksjonen autoSTART-STOP aktiverer du i menyen *Hovedmeny* | *Komfort* | *autoSTART-STOP* (se "6.1 Stille inn komfortparametere", side 38).

Terapidataene fra den siste terapiperioden vises kort når legen eller forhandleren har aktivert denne funksjonen. Ellers vises bare brukstiden.



Jo flere grønne haker (opptil 3) som vises, desto bedre er resultatet.



Hvis du avslutter terapien tidligere om natten, kan du gjøre skjermen mørk ved hjelp av dimmer-tasten i startskjermbildet , slik at du kan sove uforstyrret.



Behandlingsapparatet får fortsatt strøm, og vekkerklokken fungerer. Når du berører skjermen, vises startskjermbildet i **standby**-modus igjen.



## 5.6 Gjennomføre masketest

Behandlingsapparatet er utstyrt med en masketestfunksjon. For å redusere risikoen for lekkasjer og teste at masken sitter som den skal også ved høyere trykk, kan du gjennomføre en masketest før du starter terapien.

*Forutsetning*

- Funksjonen masketest er aktivert av legen eller forhandleren.
- Behandlingsapparatet er i **terapi**-modus.


1. Trykk på tasten .
2. Trykk på masketesttasten  for å starte masketesten. Gjenværende tid vises i sekunder.
3. Kontroller hvor tett maskens er med visningen på skjermen:

SYMBOL	BETYDNING
	Masken sitter godt, ingen lekkasje
	Masken sitter ikke ordentlig, kraftig lekkasje, terapieffektivitet er ikke garantert

4. Om nødvendig: Tilpass maskens hodestropp.

- Vent til behandlingsapparatet avslutter masketesten automatisk etter 30 sekunder.

**eller**

Trykk på masketesttasten  for å avslutte masketesten tidligere.



Hvis du slår på softSTART mens masketesten pågår, blir masketesten automatisk slått av.

## 5.7 Slå av/på softSTART

softSTART-funksjonen gjør det lettere å venne seg til respirasjonstrykket i innsovningssfasen. Du kan stille inn et trykk som avviker fra det foreskrevne terapitrykket. Når du slår på behandlingsapparatet, stiller det inn dette softSTART-trykket. Deretter stiger trykket langsomt innenfor det foreskrevne tidsrommet, eller det synker til terapinivået etter at det foreskrevne tidsrommet (maks. 45 minutter) er over.

Denne funksjonen er egnet for pasienter som synes at et høyt eller lavt trykk er ubehagelig i våken tilstand og ikke får sove.

*Forutsetning*

- Funksjonen softSTART er aktivert av legen eller forhandleren.
  - Et softSTART-trykk er stilt inn ([se "6.1 Stille inn komfortparametere", side 38](#)).
- Start behandlingen ([se "5.4 Starte terapien", side 25](#)).
  - Hvis softSTART var aktiv ved den siste terapien: softSTART starter automatisk når terapien begynner.

**eller**

Trykk på softSTART-tasten  for å slå på softSTART.  
Gjenværende tid vises i minutter.

- Trykk på softSTART-tasten  for å slå av softSTART.  
Innstilt softSTART-tid vises i minutter.



En pågående softSTART blir bare avbrutt av en masketest og startes på nytt etter masketesten.


## 5.8 Stille inn luftfukteren

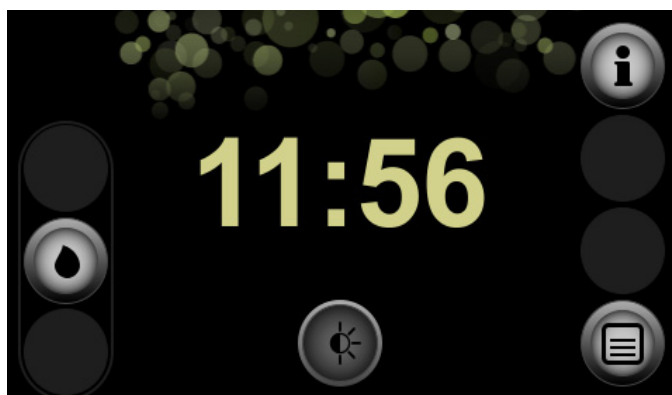
### 5.8.1 Slå på luftfukteren

Luftfukteren slår seg automatisk på når terapien starter (se "5.4 Starte terapien", side 25).

Du kan forvarme luftfukteren slik at vannet i luftfukteren har nådd ønsket varmegrad allerede ved starten av terapien. Vær oppmerksom på at luftfukteren slår seg automatisk av etter 30 minutter forvarming.

*Forutsetning*

- Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.
- Luftfukteren er fylt med vann.
- Luftfukteren er tilkoblet.  
Luftfuktertasten er grå .




1. Trykk på luftfuktertasten .

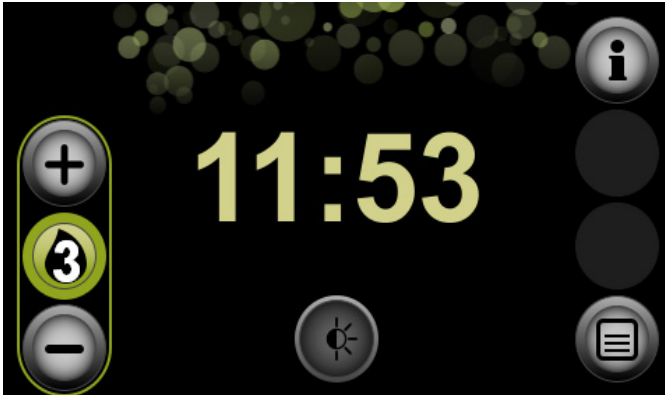
### 5.8.2 Slå av luftfukteren


Luftfukteren slår seg automatisk av når du avslutter terapien (se "5.5 Avslutte terapien", side 26).

Du kan også slå av luftfukteren mens terapien pågår.


*Forutsetning*

- Behandlingsapparatet er i **terapi**-modus.
- Luftfukteren er koblet til behandlingsapparatet.
- Luftfukteren er slått på.  
Luftfuktertasten er grønn .




1. Trykk på luftfuktertasten .

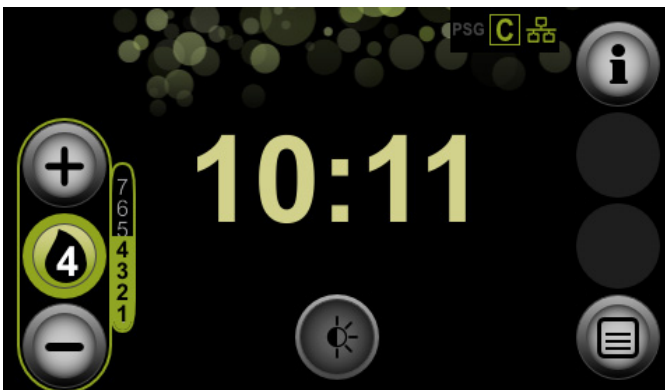




Når luftfukteren er tom for vann, slår luftfukteren seg automatisk av. Luftfuktertasten er oransje .

### 5.8.3 Stille inn luftfuktertrinnet

#### Forutsetning

- Behandlingsapparatet er i **standby**-modus eller **terapi**-modus.
- Luftfukteren er fylt med vann.
- Luftfukteren er koblet til behandlingsapparatet.
- Luftfukteren er slått på.  
Luftfuktertasten er grønn og luftfuktertrinnet vises .



1. Med tastene  eller  kan du øke eller redusere luftfuktertrinnet.



Luftfuktertrinnene 1-7 er tilgjengelige. Hvilken innstilling som er riktig for deg, avhenger av omgivelsestemperaturen og luftfuktigheten. Luftfuktertrinn 4 er standardinnstillingen. Hvis du har tørre luftveier om morgenen, er varmeeffekten stilt inn for lavt. Hvis det har dannet seg kondens i slangen om morgenen, er varmeeffekten stilt inn for høyt.

Valg av luftfuktertrinn 1–7 kan være begrenset av legen.



For å redusere kondens i slangen er det anbefalt å bruke en slange med varmetråd.

## 5.9 Stille inn vekkerklokken



### 5.9.1 Stille inn vekketiden og slå på vekkerklokken

#### Forutsetning

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Trykk på klokkeslettet på startskjermbildet.  
**eller**  
Trykk på menytaben .
2. Trykk på feltet **Tid** .
3. Trykk på feltet **Vekketid**.
4. Trykk på vekkerklokketasten  for å slå på vekkerklokken.



5. For å stille vekketiden velger du timene med piltastene til venstre og minuttene med piltastene til høyre.
6. Bekreft innstillingene med tasten .
7. Trykk på hjem-tasten  for å gå tilbake til startskjermbildet.

## 5.9.2 Slå av vekkerklokken






### Forutsetning

Vekkerklokken ringer.

1. For å sette vekkerklokken på pause i 5 minutter og så la den ringe igjen, trykker du på feltet **Pause**.
2. For å slå av vekkerklokken for i dag trykker du på feltet **Av**.  
Neste dag ringer vekkerklokken igjen på den innstilte vekketiden.

## 5.9.3 Deaktivere vekkerklokken

### Forutsetning

- Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.
  - Vekkerklokken er slått på (se "5.9.1 Stille inn vekketiden og slå på vekkerklokken", side 31).
1. Trykk på klokkeslettet på startskjermbildet.  
**eller**  
Trykk på menyasten .
  2. Trykk på feltet **Tid** .
  3. Trykk på feltet **Vekketid**.
  4. Trykk på vekkerklokketasten .
  5. Bekreft innstillingen med tasten .
  6. Trykk på hjem-tasten  for å gå tilbake til startskjermbildet.

## 5.10 Hente therapidata og apparatinformasjon

I infomenyen kan du hente informasjon om terapien (brukstid, maskeplassering, terapikvalitet) for et valgt tidsrom og generell informasjon om apparatet og nettverket.


### Forutsetning

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.




1. Trykk på info-tasten .



2. Om nødvendig: For å kunne se på terapidataene til en annen natt enn den siste velger du ønsket dato fra listen .






3. Om nødvendig: For å se på et større tidsrom navigerer du til det andre skjermbildet .



4. Velg ønsket tidsrom.
5. For å navigere et skjermbilde tilbake, trykker du på piltasten .



6. Ved behov lagrer du alle dataene på SD-kortet (se " Lagre terapidata manuelt", side 36).
7. For å se informasjonen om apparatet navigerer du med piltastene  og  til det neste skjermbildet.
8. For å gå ut av infomenyen trykker du på hjem-tasten .

## 5.11 Bruke SD-kortet

Et SD-kort ikke nødvendig for å bruke behandlingsapparatet. Terapidataene og innstillingene lagres internt i apparatet.

### LES DETTE

#### **Tap av data på grunn av feil SD-kort!**

SD-kort som ikke er levert av produsenten, kan ha begrenset funksjonalitet, eller kan føre til tap av data.

⇒ Bruk kun SD-kort fra merkeprodusenter som oppfyller spesifikasjonene (se "13.1 Tekniske data", side 52).

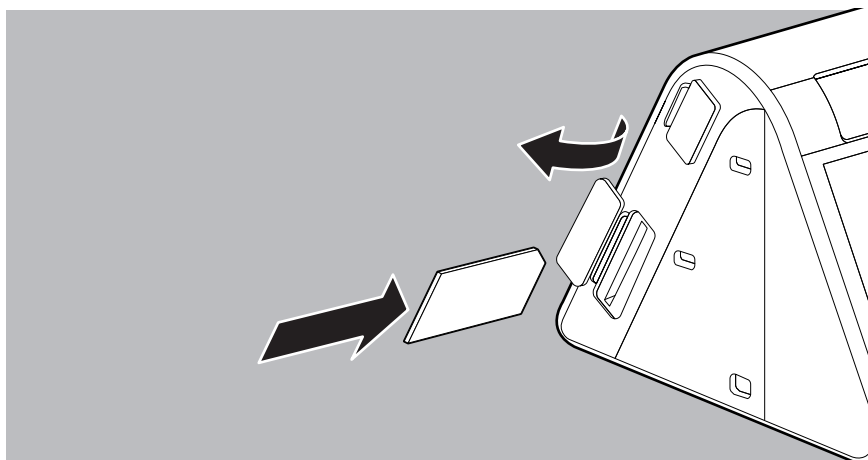
Ikke bruk SD-kortet til eksterne filer.

### 5.11.1 Sette inn SD-kortet

#### *Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Åpne dekselet til SD-kortsporet.




2. Skyv SD-kortet inn i SD-kortsporet til det klikker på plass. Vær samtidig oppmerksom på følgende: Det manglende hjørnet på SD-kortet må være oppe og vendt mot apparatet når kortet skyves inn.
3. Lukk dekselet til SD-kortsporet.

### 5.11.2 Lagre therapidata på SD-kortet

#### LES DETTE

##### **Tap av data ved strømbrudd!**

Hvis behandlingsapparatet kobles fra strømforsyningen under lagringsprosessen, kan data gå tapt.

⇒ Sørg for at behandlingsapparatet er koblet til strømforsyningen under lagringsprosessen (SD-kortsymbolet  blinker).


#### **Automatisk lagring**

Behandlingsapparatet lagrer therapidata automatisk ved følgende hendelser:

- Hver gang du avslutter en terapi.
- Hver gang du setter inn et SD-kort på nytt. Du skal bare sette inn et SD-kort i **standby**-modus.
- Etter at en lagring er blitt avbrutt, når du kobler behandlingsapparatet til strømforsyningen igjen.


#### **Lagre therapidata manuelt**

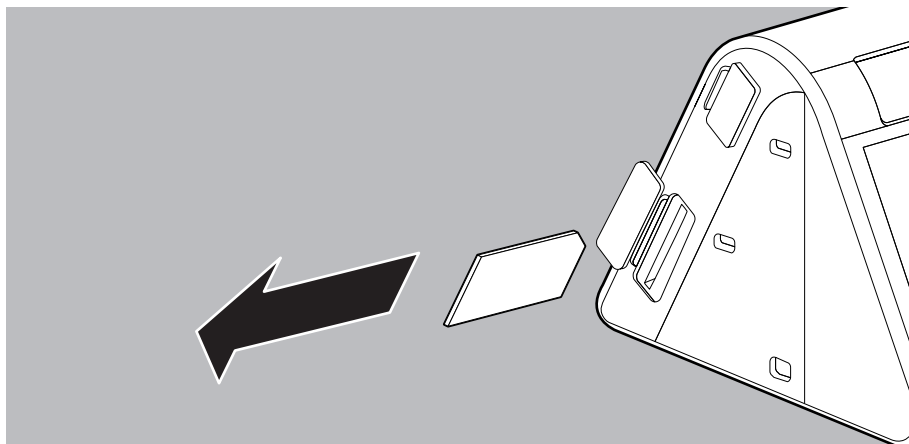
##### *Forutsetning*

- Det er et SD-kort i behandlingsapparatet (se "5.11.1 Sette inn SD-kortet", side 35).
  - Infomenyen med therapidataene for ønsket tidsrom er hentet (se "5.10 Hente therapidata og apparatinformasjon", side 32).
1. Trykk på SD-korttasten  for å lagre alle therapidataene på SD-kortet.
  2. Trykk på feltet **Lagre alle data** og bekreft med feltet **Ok**.

### 5.11.3 Ta ut SD-kortet

##### *Forutsetning*

- Behandlingsapparatet er i standby-modus.
  - SD-kortsymbolet  blinker ikke lenger.
1. Åpne dekkelet til SD-kortsporet.
  2. Trykk kort på SD-kortet.  
SD-kortet skyves litt ut.



3. Ta ut SD-kortet.
4. Lukk dekselet til SD-kortsporet.

#### 5.11.4 Stille inn apparatet med SD-kortet

Du kan stille inn apparatet ved hjelp av et SD-kort som legen eller forhandleren sender deg.

##### *Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i standby-modus.

1. Sett inn SD-kort med lagrede apparatinnstillinger (se "[5.11.1 Sette inn SD-kortet](#)", side 35)

Meldingen **Konfigurasjon via SD-kortet er fullført** vises på skjermen. Du kan fortsette terapien med de nye innstillingene.

Hvis de nye innstillingene ikke var egnet for ditt apparat, eller ikke kunne leses, vises meldingen **Konfigurasjon via SD-kortet mislyktes** på skjermen. Kontakt forhandleren for å få nye innstillinger.

## 6 Innstillinger i menyen

I innstillingsmenyen kan du stille inn komfort-, tilbehørs- og tidsparametrene dersom behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

### 6.1 Stille inn komfortparametere

Komfortparametrene gjør det enklere for pasienten å håndtere behandlingsapparatet og komponentene og sørger for en behagelig terapi.

*Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Trykk på menytensten .
2. Trykk på feltet **Komfort** .
3. Velg og bekreft ønskede innstillinger.

PARAMETER	JUSTERBARE VERDIER	BESKRIVELSE
autoSTART-STOP	På Av	Her kan du aktivere eller deaktivere inn-/utkoblingsautomatikken autoSTART-STOP. Når den automatiske av/på-funksjonen er aktivert, kan du slå på behandlingsapparatet med et utpust. Hvis trykket opphører i ca. 5 sekunder (f.eks. fordi masken tas av), slår behandlingsapparatet seg automatisk av.
Masketest trykk	8 cmH <sub>2</sub> O–20 cmH <sub>2</sub> O (avhengig av det innstilte terapitrykket)	Her kan du stille inn hvilket trykk masketesten skal utføres med (se "5.6 Gjennomføre masketest", side 27). Lekkasjer på grunn av en maske som har dårlig passform, forekommer som regel først ved høyere trykk.
softSTART trykk	Trinn på 0,5 innenfor en ramme som er foreskrevet av legen eller forhandleren (f.eks. minst 4 cmH <sub>2</sub> O til 8 cmH <sub>2</sub> O)	softSTART-funksjonen gjør det lettere å venne seg til respirasjonstrykket i innsovningsfasen. Her kan du stille inn ønsket softSTART-trykk. Hvis denne funksjonen ikke kan velges, må den aktiveres av legen eller forhandleren.
softSTART tid	Trinn på 5 minutter innenfor en ramme som er foreskrevet av legen eller forhandleren (f.eks. 5 min til maksimalt 45 min).	Her kan du stille inn tidsrommet som ventilasjonstrykket skal bruke på å stige til terapitrykket innenfor rammen til softSTART. Hvis denne funksjonen ikke kan velges, må den aktiveres av legen eller forhandleren.


PARAMETER	JUSTERBARE VERDIER	BESKRIVELSE
softPAP	Av 1 2 3	<p>Trinnene 1 og 2 til respirasjonsstøtten softPAP er beregnet for pasienter som opplever at det er ubehagelig å puste ut mot et høyt trykk. Respirasjonsstøtten reduserer trykket tidsnok ved overgangen til utåndingen, og du kan lettere puste ut. Trinn 3 er egnet for pasienter som opplever åndenød ved et lavt trykk. Her økes trykket noe under inspirasjonen.</p> <p>Her kan du stille inn trinnet til respirasjonsstøtten softPAP, eller deaktivere det hvis du ikke ønsker å bruke denne funksjonen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinn 1: lav respirasjonsstøtte</li> <li>• Trinn 2: normal respirasjonsstøtte</li> <li>• Trinn 3: respirasjonsstøtte med innåndingshjelp</li> </ul> <p>Denne funksjonen er bare tilgjengelig i CPAP- og APAP-modus. Hvis denne funksjonen heller ikke kan velges i andre moduser, må den aktiveres av legen eller forhandleren.</p>

## 6.2 Stille inn tilbehørsparametere

I tilbehørsparametere stiller du inn bruken av tilbehøret.

*Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Trykk på menytaben .
2. Trykk på feltet **Tilbehør** .
3. Velg og bekreft ønskede innstillinger.


PARAMETER	JUSTERBARE VERDIER	BESKRIVELSE
Slangetype	15 mm 19–22 mm	Her velger du diameteren til slangetypen som brukes. Hvis denne funksjonen ikke kan velges, må den aktiveres av legen eller forhandleren.
Skifte luftfilter	Skiftet Avbryt	Her angir du om du har skiftet luftfilteret. For denne funksjonen må forhandleren ha aktivert luftfilterminnet.



### 6.3 Stille inn tidsparametere

I tidsparameterne stiller du inn minuttene til det aktuelle klokkeslettet, tidssonen og ønsket vekketid.

*Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Trykk på menyasten .
2. Trykk på feltet **Tid** .
3. Velg og bekreft ønskede innstillinger.

PARAMETER	JUSTERBARE VERDIER	BESKRIVELSE
Klokkeslett	 	<p>Her kan du stille inn det aktuelle klokkeslettet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velg sommertid eller vintertid. Den grønne bakgrunnen til symbolet viser at denne innstillingen er aktiv.</li> <li>• Still inn minuttene med piltastene til høyre.</li> <li>• For å stille inn timene: Velg en annen tidssone.</li> <li>• Velg tidsvisning: 24 h (kl. 0–24) 12 h (kl. 0–12)</li> </ul> <p>Du kan maksimalt tilbakestille tiden til siste terapislutt.</p>
Tidssone	UTC -12 til UTC +12	Her velger du ønsket tidssone.
Vekketid	Kl. 00:00 – kl. 12:00 hhv. kl. 23:59	Her stiller du inn tidspunktet du ønsker å bli vekket ( <a href="#">se "5.9.1 Stille inn vekketiden og slå på vekkerklokken", side 31</a> ).

### 6.4 Stille inn apparatparametere

Med apparatparameterne kan du etter ønske stille inn bl.a. skjermens lysstyrke og volumet på de akustiske signalene.

*Forutsetning*

Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.

1. Trykk på menyasten .
2. Trykk på feltet **Apparat** .
3. Velg og bekreft ønskede innstillinger.



PARAMETER	JUSTERBARE VERDIER	BESKRIVELSE
Skjerm Lysstyrke	1 2 3	Her kan du stille inn skjermens lysstyrke. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinn 1: mørk</li> <li>• Trinn 2: middels</li> <li>• Trinn 3: lys</li> </ul>
Alarm lekkasje	Av På	Her kan du stille inn om det skal utløses en alarm ved lekkasje. Dermed kan du rette på masken om natten. Slik unngår du bivirkninger eller en redusert terapikvalitet på grunn av kraftige lekkasjer. Hvis denne funksjonen ikke kan velges, må den aktiveres av legen eller forhandleren.
Energisparing	Av På	Her kan du aktivere eller deaktivere om behandlingsapparatet skal skifte automatisk til modusen <b>energisparing</b> 15 minutter etter fullført terapi. Du sparer strøm hvis behandlingsapparatet er i modusen <b>energisparing</b> om dagen.
Tastelyd volum	Av 1 2 3	Her kan du stille inn volumet til det akustiske signalet ved hvert tastetrykk eller slå av signalet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinn 1: lavt</li> <li>• Trinn 2: middels</li> <li>• Trinn 3: høyt</li> </ul>
Alarm volum	1 2 3	Her kan du stille inn volumet på alarmen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinn 1: lavt</li> <li>• Trinn 2: middels</li> <li>• Trinn 3: høyt</li> </ul>
Vekkerklokke volum	Av 1 2 3	Her kan du stille inn volumet på vekkelyden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinn 1: lavt</li> <li>• Trinn 2: middels</li> <li>• Trinn 3: høyt</li> </ul>

## 7 Dekontaminasjon

### 7.1 Generelle instruksjoner

- **Dette produktet kan inneholde engangsartikler. Engangsartikler er kun beregnet for engangsbruk.** Derfor må de kun brukes én gang og **ikke** gjenbrukes. Dersom engangsartiklene gjenbrukes, kan dette utgjøre en fare for produktets funksjonalitet og sikkerhet og føre til uforutsette reaksjoner på grunn av aldring, sprøhet, slitasje, termisk belastning, kjemiske påvirkningsprosesser osv.
- Bruk egnet verneutstyr ved desinfeksjon.
- Følg bruksanvisningen til desinfeksjonsmiddelet som brukes.
- Følg også bruksanvisningen til behandlingsapparatet, komponentene og tilbehøret.
- Etter dekontaminasjon av autorisert forhandler kan behandlingsapparatet gjenbrukes hos andre pasienter.

### 7.2 Rengjøringsfrister

FRIST	HANDLING
Ukentlig	Rengjøre behandlingsapparatet (se "7.3 Dekontaminere behandlingsapparatet", side 43)
	Rengjøre slangen (se "7.4 Dekontaminere slangen", side 45)
	Rengjøre luftfukteren Under kliniske forhold: Desinfisere luftfukteren
Månedlig	Rengjøre luftfilteret (se "7.3.1 Rengjøre luftfilteret (grått filter)", side 44)
	Hvis det er tilfellet: Skifte ut pollenfilteret (ekstrautstyr) (se "7.3.2 Skifte valgfritt pollenfilter (hvitt filter)", side 44)
Hver 6. måned	Skifte ut luftfilteret
Årlig	Skifte ut slangen
Ved behov	Avkalk luftfukteren.
	Under kliniske forhold: Desinfiser slangen. Av hygieniske grunner: Hvis kabinettene til luftfukteren er i dårlig stand (f.eks. sprekker), må disse skiftes ut.
Ved ny pasient	Hvis behandlingsapparatet eller luftfukteren ble brukt uten et bakteriefilter: Få utført en profesjonell dekontaminasjon før gjenbruk. Send behandlingsapparatet til forhandleren.

## 7.3 Dekontaminere behandlingsapparatet

### **⚠ FORSIKTIG**

#### ***Fare for personskade på grunn av elektrisk støt!***

Inntrengende væske kan føre til kortslutning, skade brukeren og ødelegge behandlingsapparatet.

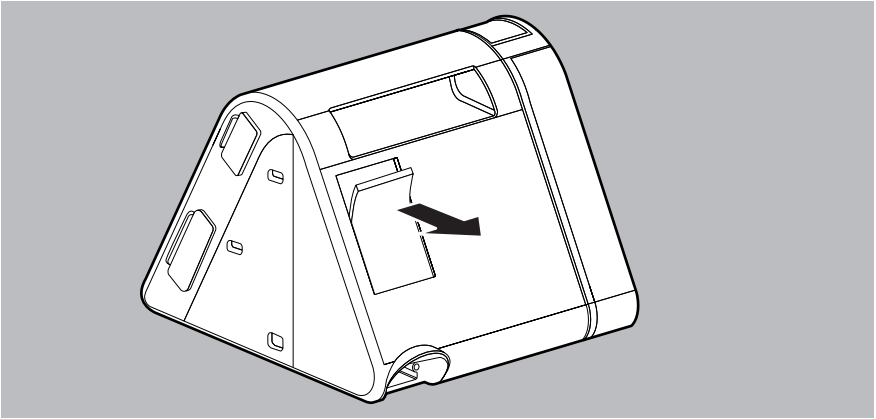
- ⇒ Koble behandlingsapparatet fra strømforsyningen før dekontaminasjon.
- ⇒ Ikke senk behandlingsapparatet og komponentene ned i væske.
- ⇒ Ikke hell væske over behandlingsapparatet og komponentene.

1. Slå av behandlingsapparatet (se "5.3 Slå av behandlingsapparatet", side 25).
2. Koble behandlingsapparatet fra strømforsyningen.
3. Hvis det er tilfellet: Ta av luftfukteren.
4. Dekontaminer behandlingsapparatet og komponentene i henhold til tabellen nedenfor:

DEL	RENGJØRING	DESINFEKSJON	STERILISERING
Kabinett	Tørk med en vår klut: Bruk vann eller mild såpe	Desinfeksjon ved avtørking (anbefaling: terralin® protect eller perform advanced Alcohol EP)	Ikke tillatt
Høyglassoverflater på kabinettet	Tørking med fuktet klut: Bruk vann eller mild såpe; ikke bruk mikrofiberklut		
Display	Tørk av med tørr klut: ikke bruk vann, mild såpe eller mikrofiberklut		
Strømforsyningselement	Tørk med en vår klut: Bruk vann eller mild såpe		
Strømkabel	Tørk med en vår klut: Bruk vann eller mild såpe		

5. Hvis det er tilfellet: Koble luftfukteren til behandlingsapparatet.
6. Koble til strømforsyningen igjen.
7. Gjennomfør funksjonskontroll (se "8 Funksjonskontroll", side 46).

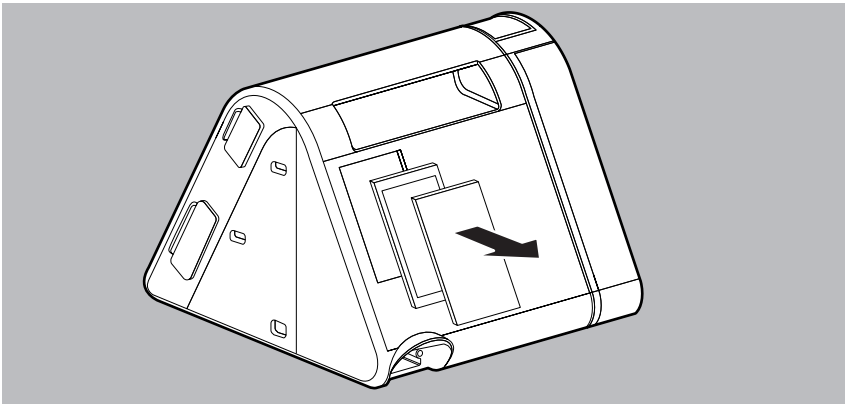
### 7.3.1 Rengjøre luftfilteret (grått filter)



1. Ta ut luftfilteret.
2. Rengjør luftfilteret under rennende vann.
3. La luftfilteret tørke.
4. Sett luftfilteret inn i holderen.

### 7.3.2 Skifte valgfritt pollenfilter (hvitt filter)

1. Ta ut luftfilteret.



2. Ta ut pollenfilteret og avhend det.
3. Sett et nytt pollenfilter inn i holderen.
4. Sett luftfilteret inn i holderen.

## 7.4 Dekontaminere slangen

### **LES DETTE**

#### ***Materielle skader på grunn av inntrengende væske!***

Inntrengende væske kan skade apparatet.

⇒ Slangen skal kun brukes når den er helt tørr.

1. Ta slangen av behandlingsapparatet.
2. Dekontaminer slangen i henhold til følgende tabell:

DEL	RENGJØRING	DESINFEKSJON	STERILISERING
Slange	Med varmt vann og rengjøringsmiddel	Desinfeksjon ved nedsenking (anbefaling: gigasept FF®)	Ikke tillatt

3. Skyll slangen med rent vann.
4. Rist slangen grundig.
5. Heng opp slangen og la vannet dryppe av.
6. Tørk slangen.



Hvis du bruker en oppvarmbar slange, følg bruksanvisningen til slangen.



## 8 Funksjonskontroll

### 8.1 Frister

Utfør en funksjonskontroll etter hver desinfeksjon, hver reparasjon og minst hver 6. måned.

### 8.2 Kontrollere behandlingsapparatet


#### *Forutsetning*

- Behandlingsapparatet er koblet fra pasienten.
  - Behandlingsapparatet er koblet til strømforsyningen.
  - Behandlingsapparatet er i **standby**-modus.
1. Kontroller behandlingsapparatet for ytre skader.  
Hvis skadet: Ikke bruk behandlingsapparatet.
  2. Kontroller plugg og kabel for ytre skader.  
Hvis skadet: Kontakt forhandleren og få skiftet ut delene.
  3. Kontroller at komponentene er riktig koblet til behandlingsapparatet i henhold til denne bruksanvisningen.
  4. Slå på behandlingsapparatet (se "[5.2 Slå på behandlingsapparatet](#)", side 23).
  5. Hvis softSTART er aktiv: Trykk på softSTART-tasten  for å avbryte softSTART.
  6. Lukk åpningen på pustemasken (f.eks. med kneet).
  7. Trykk på info-tasten .
  8. Sammenlign trykket på skjermen med det foreskrevne trykket.  
Hvis trykkavviket er  $> 1 \text{ cmH}_2\text{O}$ : Ikke bruk behandlingsapparatet og kontakt forhandleren.





## 9 Alarmer og feil


Hvis du ikke kan rette opp feilen ved hjelp av tabellen, eller ved utilsiktet drift eller en hendelse, ta kontakt med produsenten eller en autorisert forhandler for å få reparert apparatet. Ikke fortsett å bruke apparatet for å unngå større skader.

### 9.1 Alarmer

Alarmene er inndelt i tre prioritetsnivåer (lavt, middels, høyt). På dette apparatet er det kun alarmer med lav prioritet, kjennetegnet med symbolet .

#### 9.1.1 Alarmmeldinger

ALARMELDING	ÅRSAK	TILTAK
 Trykkoppbygging ikke mulig! Koble til maske og slange.	Ingen slange og/eller maske er tilkoblet.	Koble til masken og slangen riktig (se "4.2.1 Koble til slangen", side 21).
 Kraftig lekkasje! Kontroller maskeplasseringen.	Masken sitter skjevt eller er utett.	Plasser masken på nytt. Hvis masken er ødelagt, må den skiftes ut.
 Apnoe! Kontroller ventilasjonsinnstillingene og at slangen ligger som den skal.	Pustevolumet som angis av apparatet er lavere enn målverdien.	Kontroller at slangen ikke er blokkert eller bøyd. Plasser masken på nytt og pust gjennom masken. Hvis alarmen vedvarer: Innstillingene må kontrolleres av behandlende lege.
 Lavt tidevolum! Kontroller ventilasjonsinnstillingene og at slangen ligger som den skal.	Pustevolumet som angis av apparatet er lavere enn målverdien.	Kontroller at slangen ikke er blokkert eller bøyd. Plasser masken på nytt og pust gjennom masken. Hvis alarmen vedvarer: Innstillingene må kontrolleres av behandlende lege.

ALARMELDING	ÅRSAK	TILTAK
 <p>Lavt minuttvolum! Kontroller ventilasjonsinnstillingene og at slangen ligger som den skal.</p>	<p>Pustevolumet som angis av apparatet er lavere enn målverdien.</p>	<p>Kontroller at slangen ikke er blokkert eller bøyd. Plasser masken på nytt og pust gjennom masken. Hvis alarmen vedvarer: Innstillingene må kontrolleres av behandlende lege.</p>

### 9.1.2 Dempe alarmene

Når en alarm går, kan du dempe alarmlyden i 2 minutter.

*Forutsetning*

En alarm er utløst.

1. Trykk på demp-symbolet .  
Alarmen er dempet i 2 minutter. Symbolet blir oransje. Etter 2 minutter utløses alarmen igjen.




Hvis legen din har aktivert denne funksjonen, kan du permanent deaktivere alarmen **Kraftig lekkasje** (se "6.4 Stille inn apparatparametere", side 40).

### 9.1.3 Sette alarmer på pause

Når en alarm utløses, kan du sette alarmen på pause i 2 minutter, slik at apparatet kan brukes som normalt i mellomtiden.

*Forutsetning*

Alarmen **Apnoe**, **Lavt minuttvolum** eller **Lavt tidevolum** er utløst.

1. Trykk på feltet **PAUSE**.  
Alarmen settes på pause i 2 minutter. I statuslinjen vises symbolet . Etter 2 minutter utløses alarmen igjen.



Hvis legen din har aktivert denne funksjonen, kan du permanent deaktivere alarmen **Kraftig lekkasje** (se "6.4 Stille inn apparatparametere", side 40).



## 9.2 Feil på behandlingsapparatet

FEIL	ÅRSAK	TILTAK
Ingen driftslyd, ingen visning på skjermen.	Ingen strømforsyning tilgjengelig.	Kontroller at strømkabelen er forsvarlig festet. Kontroller at stikkontakten virker.
	SD-kortet er defekt.	Fjern SD-kortet ( <a href="#">se 5.11.3, s. 36</a> ), koble apparatet fra strømforsyningen, koble til det igjen og start på nytt. Dersom apparatet ikke kan startes: Bytt ut SD-kortet. Hvis det fortsatt er problemer: Kontakt forhandleren.
Terapien kan ikke startes med et åndedrag.	Funksjonen autoSTART-STOP er ikke aktivert.	Aktiver funksjonen autoSTART-STOP ( <a href="#">se 6.1, s. 38</a> ).
Behandlingsapparatet slår seg ikke av etter ca. 5 sekunder etter at masken er fjernet.	Funksjon autoSTART-STOP kan bli begrenset ved tilbehør med høy motstand.	Kontakt forhandleren.
softSTART kan ikke slås på.	softSTART-funksjonen er sperret.	Spør legen om funksjonen kan aktiveres.
Behandlingsapparatet når ikke nedre trykkgrense.	Luftfilteret er tilsmusset.	Rengjør luftfilteret. Om nødvendig: Skift ut filteret ( <a href="#">se "7 Dekontaminasjon", side 42</a> ).
	Pustemasken er utett.	Juster hodebøylen slik at masken er tett. Om nødvendig: skift ut den ødelagte masken.

### 9.3 Skjermmeldinger

Hvis skjermen viser meldingen **Error (xxx): Følg anvisningene i bruksanvisningen**, i tabellen finner du feilkoden som vises. Fjern feilen i henhold til beskrivelsen.

FEILKODE	ÅRSAK	TILTAK
(108)	Behandlingsapparatet har mistet det lagrede klokkeslettet.	Kontakt forhandleren og få apparatet reparert.
(204)	Luftfukteren fungerer ikke som den skal.	Ta luftfukteren av behandlingsapparatet og koble til på nytt. Hvis meldingen fortsatt vises, kontakt autorisert forhandler og få sjekket apparatet og luftfukteren.
(205)	Spenningen til strømforsyningsenhet er utenfor rekkevidde.	Kontroller at riktig strømforsyningsenhet er tilkoblet (WM 29657). Kontakt forhandleren og få sjekket og reparert apparatet og strømforsyningsenheten.
(206)	Feil på modulen prismaCONNECT	Ta av modulen prismaCONNECT og koble til en ny. Hvis feilen vedvarer: Kontakt forhandleren og få skiftet ut modulen prismaCONNECT.
(702)	Apparatutgangen er blokkert. / Vann i behandlingsapparatet.	Kontroller at slangen og apparatutgangen ikke er blokkert. Hvis feilen vedvarer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller om det er vann i apparatet. Ta av luftfukteren og sidedelen og vipp apparatet med den åpne siden vendt ned.</li> <li>• Hvis vann renner ut: Vent til vannet har rent ut.</li> <li>• La apparatet tørke til meldingen ikke vises lenger. I fremtiden skal apparatet ikke transporteres mens det er vann i luftfukteren.</li> <li>• Hvis det samler seg vann i slangen: Reduser luftfuktertrinnet for å unngå kondens.</li> </ul>
Alle andre feilkoder	Problemer i elektronikken	Koble behandlingsapparatet fra strømforsyningen og koble det til på nytt ( <a href="#">se 4.2, s. 19</a> ). Hvis meldingen fortsatt vises, kontakt autorisert forhandler og få sjekket apparatet og luftfukteren

## 10 Vedlikehold

Behandlingsapparatet er konstruert for en levetid på 6 år.

Hvis behandlingsapparatet brukes i henhold til bruksanvisningene, er det vedlikeholdsfritt i dette tidsrommet.

Hvis behandlingsapparatet brukes utover dette tidsrommet, anbefales det at behandlingsapparatet sjekkes av en autorisert forhandler.

Hvis du oppdager mangelfulle deler ved funksjonskontrollen (se "8 Funksjonskontroll", side 46), ta kontakt med forhandler.

## 11 Transport og lagring

Apparatet må lagres og transporteres under forskriftsmessige omgivelsesbetingelser (se "13.1 Tekniske data", side 52).

## 12 Kassering



Ikke kast produktet sammen med husholdningsavfallet. Ta kontakt med en godkjent, sertifisert returstasjon for elektronisk avfall for riktig kassering. Adressen får du hos miljøansvarlig i din kommune eller bydel. Apparateballasjen (pappeske og innlegg) kan kastes som papiravfall.

## 13 Vedlegg

### 13.1 Tekniske data

#### 13.1.1 Tekniske data terapiapparat

<b>SPESIFIKASJON</b>	<b>BEHANDLINGSAPPARAT</b>
Produktklasse iht. 93/42/EØF	Ila
Mål B x H x D i cm	17 x 13,5 x 18
Vekt	1,4 kg
Temperaturområde - Drift - transport og lagring	+5 °C til +40 °C -25 °C til +70 °C
Tillatt fuktighet drift, transport og lagring	Rel. fuktighet 15 % til 93 %, ikke-kondenserende
Lufttrykkområde	700 cmH <sub>2</sub> O til 1060 cmH <sub>2</sub> O, tilsvarer en høyde på 3000 moh. automatisk høydejustering
Tilkoblingsdiameter slange i mm	19,5 (egnet for standard konus)
Elektrisk effekt	Maks. 40 VA
Systemgrensesnitt	12 V DC Maks. 10 VA
Opptatt strøm under drift (behandling) 240 V AC 100 V AC	0,11 A 0,25 A
ved standby 240 V AC 100 V AC	0,035 A 0,022 A
Klassifisering iht. DIN EN 60601-1-11: Beskyttelsesklasse mot elektr. støt	Beskyttelsesklasse II
Beskyttelsesgrad mot elektr. støt	Type BF
Beskyttelse mot skadelig inntrengning av vann og faste stoffer	IP21
Klassifisering iht. IEC 60601-1: Driftstype	Kontinuerlig drift
Bruksdel	Maske
Middels lydtryknivå/drift iht. ISO 80601-2-70	Ca. 26,5 dB(A) ved 10 cmH <sub>2</sub> O (tilsvarer et lydeffektnivå på 34,5 dB(A))

SPESIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT
Middels lydtrykknivå/drift iht. ISO 80601-2-70 med luftfukter	Ca. 27,5 dB(A) ved 10 cmH <sub>2</sub> O (tilsvarer et lydeffektnivå på 35,5 dB(A))
Lydtrykknivå alarmmelding	Minst 58 dB(A)
Alarmer (ekstrautstyr)	<b>Alle apparattyper</b> Frakobling, kraftig lekkasje (ekstrautstyr)  <b>prisma30ST, prismaLAB</b> Apnoe, lavt minuttvolum, lavt tidevolum
Alarmutgang	Optisk og akustisk
CPAP-driftstrykkområde	4 cmH <sub>2</sub> O til 20 cmH <sub>2</sub> O
AcSV-trykkområde	4 cmH <sub>2</sub> O til 30 cmH <sub>2</sub> O
BiLevel-trykkområde	4 cmH <sub>2</sub> O til 30 cmH <sub>2</sub> O
Trykknøyaktighet	< 20 cmH <sub>2</sub> O: ± 0,6 cmH <sub>2</sub> O ≥ 20 cmH <sub>2</sub> O: ± 0,8 cmH <sub>2</sub> O
P Lim <sub>max</sub> (maksimalt trykk ved feil)	≤ 40 cmH <sub>2</sub> O
Målvolum i AcSV-modus	AcSV-modusen har ingen justerbare målvolum. Ved hjelp av trykkreguleringen blir volumet stabilisert etter det aktuelle nivået.
Automatisk bakgrunnsfrekvens i AcSV- og autoS/T-modus	Den automatiske bakgrunnsfrekvensen blir kontinuerlig tilpasset mellom 10 bpm og 20 bpm avhengig av den filtrerte spontanfrekvensen og det relative pusteminuttvolumet til pasienten.
Justerbar softSTART	0; 5-45 min
softSTART-trykk	min. 4 cmH <sub>2</sub> O
<b>prisma25S-C</b> - Inspiratorisk positivt luftveistrykk (IPAP) - Ekspiratorisk positivt luftveistrykk (EPAP) - Relativ inspirasjonstid Ti/Tinst. - Trigger - Trykkøkningshastighet - Tilgjengelige moduser	4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O  4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O 20 % til 67 % auto, justerbar i 3 trinn Justerbar i 3 trinn CPAP, S

SPEKIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT
<b>prisma25S</b> - Inspiratorisk positivt luftveistrykk (IPAP) - Ekspiratorisk positivt luftveistrykk (EPAP) - Relativ inspirasjonstid Ti/Tinst. - Trigger - Trykkøkningshastighet - Tilgjengelige moduser	4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O  4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O 20 % til 67 % auto, justerbar i 3 trinn Justerbar i 3 trinn CPAP, APAP, S, autoS
<b>prisma25ST</b> - Inspiratorisk positivt luftveistrykk (IPAP) - Ekspiratorisk positivt luftveistrykk (EPAP) - Relativ inspirasjonstid Ti/Tinst. - Trigger - Trykkøkningshastighet - Bakgrunnsfrekvens - Tilgjengelige moduser	4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O  4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O 20 % til 67 % auto, justerbar i 3 trinn Justerbar i 3 trinn auto, 0 bpm til 35 bpm CPAP, APAP, S, autoS, autoS/T, S/T, T
<b>prisma30ST</b> - Inspiratorisk positivt luftveistrykk (IPAP) - Ekspiratorisk positivt luftveistrykk (EPAP) - Relativ inspirasjonstid Ti/Tinst. - Ti - Trigger inspirasjon - Trigger ekspirasjon - Trykkøkningshastighet - Trykkfallhastighet - Bakgrunnsfrekvens - Målvolum - Trykkjustering - Tilgjengelige moduser	4 cmH <sub>2</sub> O til 30 cmH <sub>2</sub> O  4 cmH <sub>2</sub> O til 25 cmH <sub>2</sub> O 20 % til 67 % 500 ms til 4000 ms auto, justerbar i 3 trinn auto, justerbar i 3 trinn Justerbar i 4 trinn Justerbar i 3 trinn auto, 0 bpm til 35 bpm 300 ml til 2000 ml Justerbar i 3 trinn CPAP, APAP, autoS/T, S, S/T, T, aPCV

SPESIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT	
Maks. gjennomstrømning iht. ISO 80601-2-70	Trykk målt ved pasienttilkoblingsåpningen ved en strømning på 40 l/min	Middels gjennomstrømning ved pasienttilkoblingsåpningen
CPAP- og APAP-modus		
Prøvetrykk:		
4 cmH <sub>2</sub> O	4,0 cmH <sub>2</sub> O	235 l/min
8 cmH <sub>2</sub> O	8,0 cmH <sub>2</sub> O	230 l/min
12 cmH <sub>2</sub> O	11,9 cmH <sub>2</sub> O	220 l/min
16 cmH <sub>2</sub> O	15,9 cmH <sub>2</sub> O	215 l/min
20 cmH <sub>2</sub> O	19,9 cmH <sub>2</sub> O	210 l/min
Modus AcSV, BiLevel		
Prøvetrykk:		
4 cmH <sub>2</sub> O	4,0 cmH <sub>2</sub> O	235 l/min
10,5 cmH <sub>2</sub> O	10,4 cmH <sub>2</sub> O	225 l/min
17 cmH <sub>2</sub> O	17,0 cmH <sub>2</sub> O	215 l/min
23,5 cmH <sub>2</sub> O	23,5 cmH <sub>2</sub> O	200 l/min
25 cmH <sub>2</sub> O	25 cmH <sub>2</sub> O	195 l/min
30,0 cmH <sub>2</sub> O	30,0 cmH <sub>2</sub> O	190 l/min
Oppvarming av romluft	Maks. +3 °C	

SPESIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT
Stabiliteten til det dynamiske trykket (kortsiktig nøyaktighet) ved 10 åndedrag/min iht. ISO 17510-1:2007 ved bruk av 19-mm-slange 7 cmH <sub>2</sub> O 10 cmH <sub>2</sub> O 13,5 cmH <sub>2</sub> O 20 cmH <sub>2</sub> O	$\Delta p \leq 0,24 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,28 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,3 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,4 \text{ cmH}_2\text{O}$
Stabiliteten til det dynamiske trykket (kortsiktig nøyaktighet) ved 15 åndedrag/min iht. ISO 17510-1:2007 ved bruk av 19-mm-slange 7 cmH <sub>2</sub> O 10 cmH <sub>2</sub> O 13,5 cmH <sub>2</sub> O 20 cmH <sub>2</sub> O	$\Delta p \leq 0,24 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,32 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,4 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,48 \text{ cmH}_2\text{O}$
Stabiliteten til det dynamiske trykket (kortsiktig nøyaktighet) ved 20 åndedrag/min iht. ISO 17510-1:2007 ved bruk av 19-mm-slange 7 cmH <sub>2</sub> O 10 cmH <sub>2</sub> O 13,5 cmH <sub>2</sub> O 20 cmH <sub>2</sub> O	$\Delta p \leq 0,4 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,32 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,46 \text{ cmH}_2\text{O}$ $\Delta p \leq 0,56 \text{ cmH}_2\text{O}$



SPESIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT
<p>Stabiliteten til det dynamiske trykket (kortsiktig nøyaktighet) iht. ISO 80601-2-70 i CPAP- og APAP-modus</p> <p>- ved bruk av 19-mm-slange</p> <p>4 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>8 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>12 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>16 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>20 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>- ved bruk av 15-mm-slange, bakteriefilter og oksygensikkerhetsventil</p> <p>4 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>8 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>12 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>16 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>20 cmH<sub>2</sub>O</p>	<p><math>\Delta p \leq 0,68 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 0,58 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 0,52 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 0,44 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 0,64 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 1,06 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 1 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 1,08 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 1,02 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p \leq 0,96 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p>
<p>Stabiliteten til det dynamiske trykket (kortsiktig nøyaktighet) iht. ISO 80601-2-70 i moduser med 2 trykknivåer</p> <p>ved 10 bpm inspiratorisk</p> <p>ved 15 bpm inspiratorisk</p> <p>ved 20 bpm inspiratorisk</p> <p>ved 10 bpm ekspiratorisk</p> <p>ved 15 bpm ekspiratorisk</p> <p>ved 20 bpm ekspiratorisk</p>	<p><math>\Delta p = 0,8 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 1,4 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 2,4 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 0,6 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 0,6 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 0,6 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p>
<p>Stabiliteten til det statiske trykket (langsiktig nøyaktighet) iht. ISO 80601-2-70</p> <p>- ved bruk av 19-mm-slange</p> <p>- ved bruk av 15-mm-slange, bakteriefilter og oksygensikkerhetsventil</p>	<p><math>\Delta p = 0,15 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <p><math>\Delta p = 0,19 \text{ cmH}_2\text{O}</math></p>
<p>Trykkfall over oksygenventilen</p> <p>ved 90 l/min</p> <p>ved 60 l/min</p> <p>ved 30 l/min</p>	<p>0,5 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>0,25 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>0 cmH<sub>2</sub>O</p>
<p>Anbefalt maksimal supplerende oksygenstrøm</p>	<p>15 l/min</p>

SPESIFIKASJON	BEHANDLINGSAPPARAT
Nøyaktighet volummåling ved 20 °C	±20 %
Filter og utjevningsteknikker	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justerbare målvolum: Ved trinnet "langsom" kontrollerer apparatet etter hvert 8. åndedrag om målvolumet er nådd, og endrer trykket med 0,5 cmH<sub>2</sub>O. Hvis trykket når en korridor rundt målvolumet, skifter apparatet til nøyaktig justering. Ved trinnet "middels" kontrollerer apparatet etter hvert 5. åndedrag om målvolumet er nådd, og endrer trykket med 1,0 cmH<sub>2</sub>O. Hvis trykket når en korridor rundt målvolumet, skifter apparatet til nøyaktig justering. Ved trinnet "rask" kontrollerer apparatet etter hvert åndedrag om målvolumet er nådd, og endrer trykket med 1,5 cmH<sub>2</sub>O. Hvis trykket når en korridor rundt målvolumet, skifter apparatet til nøyaktig justering.</li> <li>• Alarmer: Alarmene "Lavt minuttvolum" og "Lavt tidevolum" utløses hvis alarmgrensen ble underskredet ved minst tre av de siste fem åndedragene. Alarmene settes automatisk tilbake, så snart tilsvarende alarmgrense overskrides igjen ved minst tre av fem påfølgende åndedrag. Ved aktivert målvolum vil alarmen "Lavt tidevolum" først bli utløst når IPAPmax eller PDIFFmax er nådd i tillegg. Alarmen "Apnoe" utløses hvis en apnoe som er lengre enn den innstilte alarmgrensen, blir registrert. Alarmen settes automatisk tilbake, så snart det er registrert at apnoeen er over.</li> </ul>
Pollenfilter til 1 µm til 0,3 µm	Filterklasse E10 ≥ 99,5 % ≥ 85 %
Brukstid pollenfilter	ca. 250 h
SD-kort	Minnestørrelse fra 256 MB til 8 GB, grensesnitt kompatibelt med SD physical layer version 2.0

**TOLERANSER FOR MÅLEVERDIER**

Trykk:	$\pm 0,75 \%$ av måleverdien eller $\pm 0,1 \text{ cmH}_2\text{O}$
Strømning:	$\pm 4 \text{ l/min}$
Temperatur:	$\pm 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$
Lydtrykknivå og lydeffektnivå	$\pm 2 \text{ dB(A)}$

Med forbehold om konstruksjonsendringer.

Alle strømnings- og volumverdier er registrert under STPD-betingelser.

Alle delene til behandlingsapparatene er uten lateks.

Behandlingsapparatene av typen WM 100 TD bruker følgende programvare med åpen kilde: FreeRTOS.org

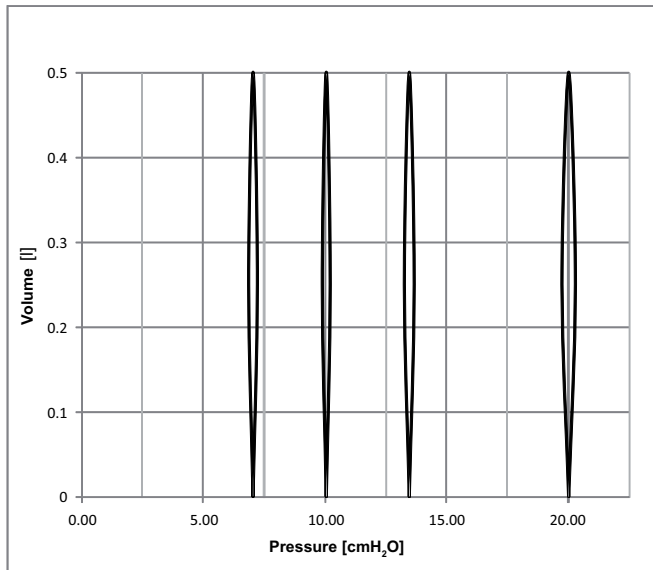
Programvaren til dette apparatet inneholder kode som er underlagt GPL. Kildekoden og GPL er tilgjengelig på forespørsel.

**13.1.2 Tekniske data strømforsyningsenhet**

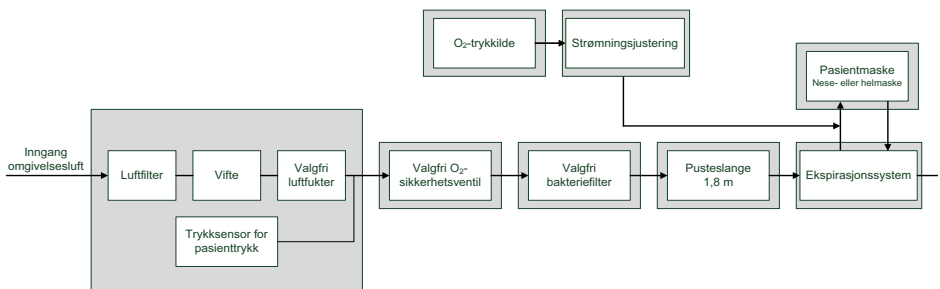
SPESIFIKASJON	STRØMFORSYNINGSENHET
Inngangsspenning/maksimalstrøm	100 V - 240 V AC, 3 A - 1,5 A
Inngangsfrekvens	50 Hz - 60 Hz
Utgangsspenning/maksimalstrøm	37 V DC, 2,5 A

### 13.1.3 Trykkvolumkurve

p-V-kurve ved  $AV=0,5$  l og  $f=20/\text{min}$



### 13.1.4 Pneumatisk diagram



## 13.2 Emisjon av elektromagnetisk støy

RETNINGSLINJER OG PRODUSENTERKLÆRING - EMISJON AV ELEKTROMAGNETISK STØY	
<p>Apparatet kan brukes i stasjonær og mobil drift, både hjemme og i tilsvarende miljøer på sykehus.</p> <p>Hjemme kan apparatet forårsake interferens, slik at det kan være nødvendig å iverksette egnede tiltak, f.eks. å innrette apparatet på nytt.</p>	
MÅLING AV STØYEMISJONER	SAMSVAR
HF-emisjoner iht. CISPR 11	Gruppe 1
HF-emisjoner iht. CISPR 11	Klasse B
Utsendelse av harmoniske strømmer IEC 61000-3-2	Klasse A
Utsendelse av spenningsvariasjoner/flimmer IEC 61000-3-3	samsvarer

## 13.3 Elektromagnetisk immunitet

RETNINGSLINJER OG PRODUSENTERKLÆRING - ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET			
<p>Apparatet kan brukes i stasjonær og mobil drift, både hjemme og i tilsvarende miljøer på sykehus.</p> <p>Hjemme kan apparatet forårsake interferens, slik at det kan være nødvendig å iverksette egnede tiltak, f.eks. å innrette apparatet på nytt.</p>			
IMMUNITETS-KONTROLLER	IEC 60601-TEST-NIVÅ	SAMSVARSNIVÅ	ELEKTROMAGNETISKE OMGIVELSER - RETNINGSLINJE
Elektrostatisk utlading (ESD) iht. IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt-utlading ± 15 kV luft-utlading	± 8 kV kontaktutlading ± 15 kV luftutlading	Gulvene bør være laget av tre eller betong, eller være belagt med keramiske fliser. Hvis gulvet har et belegget av syntetisk materiale, må relativ luftfuktighet være minst 30 %.
Elektriske hurtige transienter iht. IEC 61000-4-4	± 2 kV for nettkabler ± 1 kV for inngangs- og utgangskabler Forbindelsens varighet ≥ 60 s Burst-frekvens: 100 kHz	± 2 kV for nettkabler ± 1 kV for inngangs- og utgangskabler Forbindelsens varighet ≥ 60 s Burst-frekvens: 100 kHz	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør svare til det som er typisk for forretnings- eller sykehusomgivelser.

**RETNINGSLINJER OG PRODUSENTERKLÆRING - ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET**

Apparatet kan brukes i stasjonær og mobil drift, både hjemme og i tilsvarende miljøer på sykehus.

Hjemme kan apparatet forårsake interferens, slik at det kan være nødvendig å iverksette egnede tiltak, f.eks. å innrette apparatet på nytt.

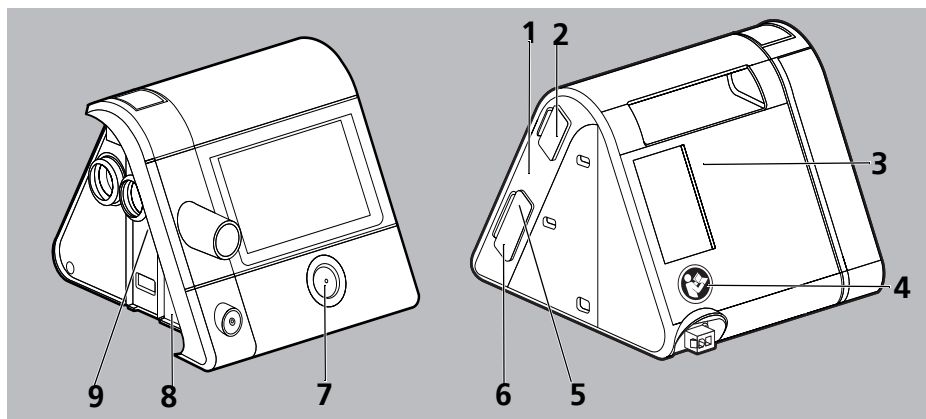
<b>IMMUNITETS-KONTROLLER</b>	<b>IEC 60601-TEST-NIVÅ</b>	<b>SAMSVARSNIVÅ</b>	<b>ELEKTROMAGNETISKE OMGIVELSER - RETNINGSLINJE</b>
Overspenninger/ surges iht. IEC 61000-4-5	Kilde-impedans: 2Ω, 18 μF: 0,5 kV, 1 kV Antall overspenninger: 5 overspenninger/ fasevinkel Fasevinkel: 0°, 90°, 180°, 270° Gjentakelsesfrekvens: 60 s	Kilde-impedans: 2Ω, 18 μF: 0,5 kV, 1 kV Antall overspenninger: 5 overspenninger/ fasevinkel Fasevinkel: 0°, 90°, 180°, 270° Gjentakelsesfrekvens: 60 s	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør svare til det som er typisk for forretnings- eller sykehusomgivelser.
Spenningsfall/kortvarige brudd og svingninger i forsyningsspenningen iht. IEC 61000-4-11	Antall spenningsfall: 3 spenningsfallnivåer/ varighet: 30 % / 500 ms 60 % / 100 ms 100 % / 20 ms 100 % / 10 ms ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315°	Antall spenningsfall: 3 spenningsfallnivåer/varighet: 30 % / 500 ms 60 % / 100 ms 100 % / 20 ms 100 % / 10 ms ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315°	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør svare til det som er typisk for forretnings- eller sykehusomgivelser. Hvis brukeren av apparatet har behov for at FUNKSJONEN opprettholdes selv om det oppstår brudd på energiforsyningen, anbefales det å tilføre apparatet strøm fra en avbruddssikker strømforsyning eller fra et batteri.
Magnetfelt ved forsyningsfrekvens (50/60 Hz) iht. IEC 61000-4-8	30 A/m Varighet: 30 s per akse Akser: x-akse, y-akse, z-akse	30 A/m Varighet: 30 s per akse Akser: x-akse, y-akse, z-akse	Magnetfelt ved nettfrekvens bør ha verdier som er typiske i forretnings- og sykehusomgivelser.

## 13.4 Elektromagnetisk immunitet for ME-apparater og ME-systemer

<b>RETNINGSLINJER OG PRODUSENTERKLÆRING - ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET</b>			
<p>Apparatet kan brukes i stasjonær og mobil drift, både hjemme og i tilsvarende miljøer på sykehus.</p> <p>Hjemme kan apparatet forårsake interferens, slik at det kan være nødvendig å iverksette egnede tiltak, f.eks. å innrette apparatet på nytt.</p>			
<b>IMMUNITETS-KONTROLLER</b>	<b>IEC 60601-TEST-NIVÅ</b>	<b>SAMSVARSNIVÅ</b>	<b>ELEKTROMAGNETISKE OMGIVELSER - RETNINGSLINJE</b>
			Bærbare og mobile trådløse apparater skal ikke brukes i mindre avstand til apparatet, inkl. kablene, enn anbefalt sikkerhetsavstand som er beregnet med gjeldende ligning for sendefrekvens. Anbefalt sikkerhetsavstand:
Ledet HF-interferens iht. IEC 61000-4-6	10 V <sub>effektiv</sub> verdi 150 kHz til 80 MHz innenfor ISM-båndene	10 V	1,7 m
Utstrålt HF-interferens iht. IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz til 2,7 GHz 80% AM ved 2 Hz	10 V/m	1,7 m for 80 MHz til 800 MHz 3,25 m for 800 MHz til 2,7 GHz
Magnetfelt ved forsyningsfrekvens (50/60 Hz) iht. IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelt ved nettfrekvens bør ha verdier som er typiske i forretnings- og sykehusomgivelser.


## 13.5 Merking og symboler

### 13.5.1 Merking på behandlingsapparatet









NR.	SYMBOL	BESKRIVELSE
<b>APPARATSKILT PÅ HØYRE SIDE AV BEHANDLINGSAPPARATET</b>		
1	SN	Serienummeret til behandlingsapparatet
		Konstruksjonsår
<b>MERKING OG SYMBOLER PÅ BEHANDLINGSAPPARATET</b>		
2, 8		Følg bruksanvisningen
3		Apparatinggang: romluftinntak med omgivelsestemperatur
4		Følg bruksanvisningen.
5		Spor til SD-kortet
6		USB-kontakt
7		Av-på: Angir av/på-tasten










NR.	SYMBOL	BESKRIVELSE
9		Apparatutgang: romluftutgang med 4 cmH <sub>2</sub> O til 30 cmH <sub>2</sub> O (avhengig av apparattype)

#### APPARATSKILT PÅ UNDERSIDEN AV BEHANDLINGSAPPARATET

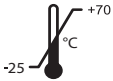

TYPE:	Typebetegnelse for behandlingsapparatet
37V 	37 V likestrøm
IP21	Beskyttelsesgrad mot faste fremmedlegemer. Apparatet er beskyttet mot dryppende vann.
	Beskyttelsesgrad mot elektrisk støt: apparat i beskyttelsesklasse II
	Ikke kast apparatet i husholdningsavfallet.
	Egnet for bruk i fly. Oppfyller RTCA/DO-160G avsnitt 21, kategori M.
	Bruksdel type BF
	Produsent
<b>CE 0197</b>	CE-merking (bekrefter at produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiv)

#### 13.5.2 Merking på apparatskiltet til strømforsyningsenheten


SYMBOL	BESKRIVELSE
	Vekselstrøm
	Likestrøm
	China RoHS-merking (bekrefter at produktet for det angitte tidsrommet i år ikke utskiller giftstoffer)
	Kun beregnet for innendørs bruk.

SYMBOL	BESKRIVELSE
	Beskyttelsesgrad mot elektrisk støt: apparat i beskyttelsesklasse II
	Ikke kast apparatet i husholdningsavfallet.
	CE-merking (bekrefter at produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiv)
IP21	IP-beskyttelsesklasse: Beskyttelsesgrad mot faste fremmedlegemer. Apparatet er beskyttet mot dryppende vann.

### 13.5.3 Merking på emballasjen til behandlingsapparatet

SYMBOL	BESKRIVELSE
	Tillatt temperatur under transport og lagring: -25 °C til +70 °C
	Tillatt luftfuktighet under transport og lagring: 15 % til 93 % relativ fuktighet

### 13.5.4 Merking på emballasjen til slangen

SYMBOL	BESKRIVELSE
	Brukes kun til én pasient.

## 13.6 Leveringsomfang

### 13.6.1 Standard leveringsomfang

En aktuell liste over leveringsomfanget kan du få på nettsiden til produsenten eller hos forhandleren.

Følgende deler er omfattet i leveringsomfanget som standard:

DEL	ARTIKKELNUMMER
Basisapparat	Avhengig av apparatvariant
Slange	WM 24445
Strømforsyningsenhet	WM 29657

DEL	ARTIKKELNUMMER
Strømkabel	WM 24133
Sett, 2 luftfiltre	WM 29928
Transportveske	Avhengig av apparatvariant
Doming-klistremerke	WM 29899
SD-kort	WM 29794
Bruksanvisning	WM 67852

### 13.6.2 Tilbehør

Du kan bestille tilbehørsdeler separat ved behov. En aktuell liste over tilbehørsdeler kan du få på nettsiden til produsenten eller hos forhandleren.

### 13.6.3 Reservedeler

Du kan bestille reservedeler separat ved behov. En aktuell liste over reservedeler kan du få på nettsiden til produsenten eller hos forhandleren.

## 13.7 Garanti

Löwenstein Medical gir kunder som har kjøpt et nytt originalt Löwenstein Medical-produkt, og som har fått montert en reservedel hos Löwenstein Medical, en begrenset produsentgaranti i henhold til de garantivilkår som gjelder for det aktuelle produktet, og de garantitidene fra kjøpsdato som er angitt nedenfor. Du kan finne garantivilkårene på nettsiden til produsenten. På forespørsel sender vi deg også garantivilkårene.

Henvend deg til din forhandler i et garantitilfelle.

PRODUKT	GARANTITIDER
Apparater inklusive tilbehør (Unntak: masker)	2 år
Masker inkludert tilbehør, akkumulatorer, batterier (hvis ikke annet er angitt i de tekniske dokumentene), sensorer, slangesystemer	6 måneder
Produkter for engangsbruk	Ingen

## 13.8 Samsvarserklæring

Produsenten Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG (Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, Tyskland) erklærer herved at produktet er i samsvar med gjeldende bestemmelser i direktiv 93/42/EØF for medisinsk utstyr. Du finner den fullstendige teksten i samsvarserklæringen på nettsiden til produsenten.

**CE 0197**

**Löwenstein Medical  
Technology GmbH + Co. KG**

Kronsaalsweg 40  
22525 Hamburg, Germany

T: +49 40 54702-0

F: +49 40 54702-461

[www.loewensteinmedical.de](http://www.loewensteinmedical.de)



WM 67852d

