

BRUKERMANUAL

SCALEO
M E D I C A L

Oksygenkonsentrator Horizon® S5



CE
0123

Innhold

INNHold.....	3
ADVARSLER OG SIKKERHETSINSTRUKSJONER	4
SYMBOLER OG PIKTOGRAMMER	9
GENERELL INFORMASJON OM HORIZON® S5.....	10
BRUKSANVISNING	13
VARSLER OG FEILSØKING.....	16
RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD.....	19
TEKNISKE SPESIFIKASJONER	22
ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET	25
GARANTIVILKÅR.....	29
LEVETID OG RESIRKULERING	30
GJELDENE STANDARDE	31
SLIK KONTAKTER DU OSS.....	32

Advarsler og sikkerhetsinstruksjoner

Sikkerhetsmerknader

Vennligst les denne håndboken nøye før du bruker dette produktet, og lagre den for fremtidig referanse. Ikke bruk produktet uten å ha lest og forstått alle disse instruksjonene. Det kan resultere i personskade eller skade.

Hvis du ikke kan forstå denne brukerhåndboken, må du kontakte tjenesteleverandøren eller ettersalg (servicesenteret). SCALEO Medical tilbyr rådgivning og opplæringstjenester. Kontroller at brukeren forstår denne brukerhåndboken og bruker dette produktet tilsvarende.

Brukere av hjemme oksygenbehandling bør strengt følge legens resept. Oksygenbehandling utføres i henhold til legens daglige oksygenstrøm og oksygeninnånding i hvile, søvn og under trening. Det er strengt forbudt å justere oksygenstrømningshastigheten og å justere tiden selv. Dette for å unngå utilstrekkelig oksygentilførsel eller oksygenforgiftning.

Pasienter som har akutt behov for oksygen, kritisk syke pasienter og pasienter under kontinuerlig oksygeninnånding, skal ha andre oksygentilførselsanordninger (for eksempel komprimerte oksygensylindere eller flytende oksygensystemer) som reserveprodukt ved bruk av Horizon® S5 oksygenkonsentrator.

Hvis en bivirkning oppstår ved innånding av oksygen, må du slutte å bruke den, og ta kontakt med din tjenesteleverandør eller legen din umiddelbart.

Hvis det oppstår en eventuell feil på enheten, må du kontakte tjenesteleverandøren eller produsentens servicesenter for ettersalg umiddelbart. Du må ikke demontere den eller reparere den.

Denne enheten er ikke ment å være livreddende eller livsunderstøttende. Ytterligere overvåking eller oppmerksomhet kan være nødvendig for pediatriske pasienter, eldre pasienter eller pasienter som bruker denne enheten, som ikke kan høre eller se alarmer eller kommunisere ubehag. Dette produktet er ikke egnet for babyer.

Alvorlige karbonmonoksidforgiftede pasienter er forbudt å bruke denne enheten.

Nesekanylen er dedikert til en person og bør rengjøres og skiftes ut regelmessig. Vær forsiktig så du ikke justerer strømningsmålerens flyt (midtre del) utover den røde linjeposisjonen. Langvarig bruk reduserer effektiviteten av oksygenkonsentratoren.

Hvis produktet har vært lagret i 6 måneder av forhandleren, må produktet returneres til fabrikken for inspeksjon.



Advarsel

Les følgende informasjon nøye før du bruker oksygenkonsentratoren.

Du må være spesielt oppmerksom på å redusere risikoen for brann ved bruk av oksygenbehandling. Når oksygenkonsentrasjonen er høy, blir ethvert materiale ekstremt brannfarlig og brenner raskt, uavhengig av om det er brannfarlig eller ikke. Av sikkerhetsgrunner bør alle tennere holdes borte fra oksygenkonsentratoren og skal fortrinnsvis ikke være i samme rom som oksygenkonsentratoren.

Olje, fett eller petroleumbaserte produkter er utsatt for sterk spontan forbrenning når de utsettes for oksygen under trykk. Disse materialene må holdes borte fra oksygenkonsentratorer, rør, forbindelser og andre oksygenkonsentratorkomponenter. Ikke bruk noe smøremiddel.

Oksygenkonsentratorer er strengt forbudt fra å bli snudd eller plassert horisontalt under bruk og forskyvning, og bør unngå et miljø med forurensning og røyk. Oksygenkonsentratoren krever en omgivelsestemperatur på 10 til 37 °C. Når temperaturen er lavere enn 10 °C, kan kompressoren ha vanskeligheter med å starte. Over 37 °C vil føre til at kompressoren overopphetes og forkorte maskinens levetid.

Det er strengt forbudt å bruke oksygenkonsentrasjon i et miljø over 3000 meter. Et slikt miljø vil redusere kvaliteten på pasientbehandlingen.

Ikke flytt oksygenkonsentrasjonen mens den er i bruk. Ikke slå på oksygenkonsentratoren med strømningsmåleren slått av. Under bruk produserer oksygenkonsentratoren en vanlig eksoslyd når oksygen produseres, noe som er et normalt fenomen. Det er normalt at avtrekksventilen på bunnen av oksygenkonsentratoren slipper ut varm luft.

Ikke blokker avtrekksventilen under bruk. For å oppnå best ytelse fra oksygenkonsentratoren, anbefaler SCALEO Medical å bruke oksygenkonsentratoren i mer enn 30 minutter hver gang. Hyppig bruk av oksygenkonsentratoren i en kort tidsperiode kan redusere maskinens levetid.

Hvis strømledningen eller støpselet til oksygenkompressoren er skadet, hvis maskinen fungerer unormalt eller hvis den faller i vann, må du kontakte din autoriserte tjenesteleverandør for inspeksjon. Hold strømledningen unna varme eller overflater med høy temperatur. Ikke bruk skjøteledning.

Ikke flytt oksygenkonsentratoren ved å dra i strømledningen. Ikke slipp eller sett fremmedlegemer inn i noen av åpningene. Det er strengt forbudt å blokkere luftinntaket og avtrekksporten på enheten. Det er også strengt forbudt å plassere maskinen på en myk overflate, for eksempel en sofa eller en seng, noe som kan føre til at avtrekksporten blokkeres. Hold luftinntaket unna plysj, hår eller lignende.



Når du tilsetter vann i luftfukteren, må du gjøre i henhold til mengden som er kalibrert av luftfukteren. Ikke tilsett for mye vann.

Oksygenkonsentratoren må være minst 40 cm fra vegger, veggtepper, møbler og lignende gjenstander.

Horizon® S5 medisinsk oksygenkonsentrator er utstyrt med et sett med oksygen nesekanyle. Pasienter kan også velge andre oksygenkanyle som er registrert for anti-ekstrudering og som kjøpes etter behov. Lengden på nesekanylen bør imidlertid ikke overstige 14 meter. Oksygen nesekanyle bør plasseres riktig for å unngå risikoen for å vri hodet eller nakken.

Ikke bruk deler, tilbehør eller utstyr som ikke er godkjent av produsenten. Bruk av uspesifiserte luftfuktere eller annet tilbehør kan redusere ytelsen til denne konsentratoren.

Ikke koble konsentratoren parallelt eller i serie med andre oksygenkonsentratorer eller oksygenbehandlingsenheter.

Ikke bruk andre strømledninger enn originalen. Ikke anbefalte strømledninger kan forårsake økt elektromagnetisk stråling eller redusere elektromagnetisk immunitet, noe som resulterer i driftsfeil.

Oksygenbehandling er skadelig under visse forhold. SCALEO Medical anbefaler bruk av Horizon® S5 oksygenkonsentrator kun på resept. Oksygenbehandling bør utføres i henhold til resept fra legen. Uautorisert justering av oksygenstrømmen er strengt forbudt, da det kan forårsake oksygenforgiftning eller karbondioksidretensjon. Denne medisinske enheten er designet for å supplere oksygen, ikke for førstehjelp eller for å opprettholde livet.

Unngå å lage gnister i nærheten av medisinsk oksygenutstyr, inkludert statiske gnister generert av friksjon.

Hvis oksygenkonsentratoren brukes under unormale forhold i lang tid (når det gjelder fuktighet, temperatur, støv... utenfor sitt normale område), vil dette redusere effektiviteten. Ta kontakt med tjenesteleverandøren eller produsentens ettersalgsservice.

Vurder behandlingen regelmessig, og kontakt legen din hvis du har ubehagelige symptomer når du bruker denne enheten.

Vedlikehold

Oksygenkonsentratoren Horizon® S5 er utformet for å redusere antall vedlikeholdsrutiner. Vedlikeholdsperioden er omtrent en gang i året. Bare et autorisert servicesenter (ettersalg) kan demontere og/eller reparere utstyret eller sette det i drift.

Radiofrekvensinterferens



De fleste apparater er utsatt for interferens med radiofrekvenser. Derfor vil bruken av bærbart kommunikasjonsutstyr i nærheten av oksygenkonsentratoren forårsake interferens med maskinen.

Dette produktet kan ikke brukes i miljøer som elektrokauteri, elektrokirurgi, defibrillering, røntgen, gammastråling, infrarød stråling, forbigående elektromagnetiske felt, inkludert magnetisk resonans (MRI) og radiointerferens.

Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksterne enheter som antennekabler og eksterne antenner) bør være mer enn 40 cm unna noen del av utstyret. Ellers vil ytelsen til enheten reduseres.

Denne oksygenkonsentratoren bør unngås fra å være ved siden av eller stablet med annet utstyr. Dette kan føre til feil bruk. Hvis du må være i nærheten eller stablet, må du observere og kontrollere utstyret og annet utstyr for å sikre at det fungerer som det skal.

For å redusere brenning, elektrisk støt, brannfare og personskade, ber vi deg gjøre følgende:

Ikke bruk denne enheten mens du bader/dusjer. Hvis du trenger å bruke den kontinuerlig, må oksygenkonsentratoren plasseres minst 3 meter fra baderommet.

Ikke rør oksygenkonsentratoren mens kroppen din er våt.

Ikke bruk eller oppbevar denne oksygenkonsentratoren i nærheten av væsker eller andre elektrisk ledende materialer.

Ikke rør oksygenkonsentratoren hvis den faller i vann eller annen lett ledende væske. Hvis dette skjer, må du koble fra strømledningen umiddelbart.

Strømpluggen må kobles fra når du ikke bruker denne oksygenkonsentratoren.

Hvis du finner tilførselen av oksygen utilstrekkelig, må du ta kontakt med tjenesteleverandøren eller legen din umiddelbart. Ikke juster oksygenstrømmen med mindre det er anvist av helsepersonell.

Vær forsiktig så du ikke plasserer enheten i et miljø der den lett kan kollidere eller hvor andre enkelt kan snuble over strømledningen. Små deler som faller av enheten kan forårsake kvelning hvis de spises eller inhaleres. Oppbevares utilgjengelig for barn.

Ikke utfør vedlikehold mens enheten er igang.



Advarsel

- *Oksygen er en gass som støtter forbrenning. Oksygenkompressorer bør holdes borte fra enhver kilde til antennelse og brennbare materialer. Røyking og åpen ild i nærheten av mennesker som absorberer oksygen er strengt forbudt.*
- *Røyking er strengt forbudt under oksygeninnånding. Pasienter som gjennomgår oksygenbehandling må slutte å røyke.*
- *Strømledningen skal holdes borte fra varme- eller brannkilder.*
- *Strømbryteren må slås av når det ikke utføres oksygenbehandling.*
- *Ikke plasser nesekanylen under dekslene eller polstringen.*
- *Før du rengjør oksygenkonsentrаторhuset eller bytter ut sikringen, må strømpluggen kobles fra for å unngå elektrisk støt.*

Symboler og piktogrammer

Symboler brukt i denne manualen



Dette symbolet indikerer instruksjoner og sikkerhetsinformasjon, i tilfeller hvor det kan oppstå skade dersom advarsler overses eller kun følges delvis. Det er viktig å følge råd og advarsler nøye.



Dette symbolet indikerer viktig informasjon vedrørende bruken av utstyret. Unnlattelse av å følge denne informasjonen kan føre til skade eller funksjonsfeil på enheten eller annet utstyr.



Dette symbolet indikerer viktig og nyttig informasjon. Denne informasjonen hjelper brukeren med å optimere bruken av utstyret. De forenkler rutinemessige operasjoner og tilbyr løsninger på komplekse operasjoner.

Piktogrammer på produkt og etiketter

Markering	Definisjon
I	Slå PÅ
O	Slå AV
	Følg bruksanvisningen
	Røyking forbudt.
	Forsiktig – se medfølgende dokumentasjon
	Klasse II (dobbeltisolert)
	Type del brukt til BF
	CE-sertifisering
	AC-strøm (vekselstrøm)

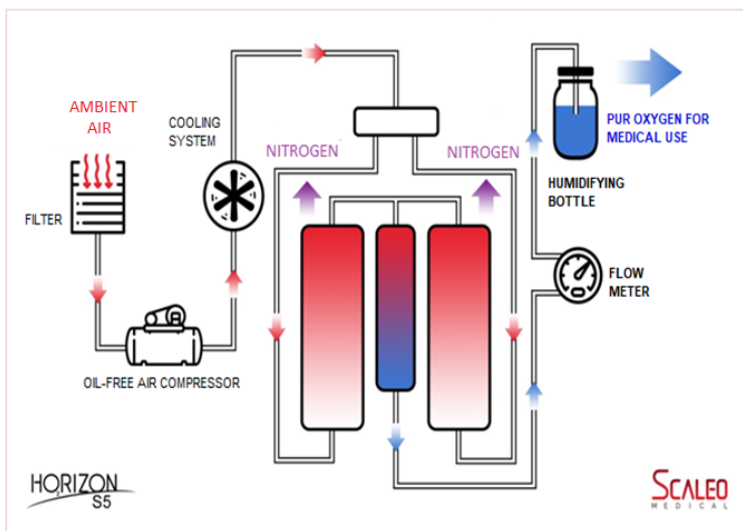
Markering	Definisjon
	Denne siden opp
	Skjør – må håndteres med forsiktighet
	Hold tørr
	Temperaturgrense
	Ingen åpen flamme
IP21	Dryppsikkert utstyr
	Les bruksanvisningen
	Hvilemodus
	Advarsel, strøm
	Stablegrense etter antall

Generell informasjon om Horizon® S5

Helsepersonellet ditt har fastslått at supplerende oksygen er gunstig for helsen din og har foreskrevet en oksygenkonsentrator satt på en bestemt strømningsinnstilling for å møte dine behov. IKKE endre flytinnstillingene med mindre helsepersonell ber deg å gjøre det. Vennligst les og forstå hele denne håndboken før du bruker enheten.

Om Horizon® S5

Anordningen produserer konsentrert oksygen fra omgivelsesluft til pasienter som krever oksygenbehandling med lav strømming. Oksygenet fra luften konsentreres ved hjelp av molekylsichter og en adsorpsjonsprosess med trykksvingning. Hjemmesykepleieren vil vise deg hvordan du bruker konsentratoren og vil være tilgjengelig for å svare på eventuelle spørsmål.



Tiltentkt bruk

Oksygenkonsentratoren Horizon® S5 er beregnet for administrering av supplerende oksygen. Denne enheten er ikke beregnet på å opprettholde livet og tillater ikke noen form for pasientovervåking. Systemet er ment for hjemmebruk, bruk på legekontorer og helseinstitusjoner.

Horizon® S5 oksygenkonsentrator er egnet for voksne og barn.

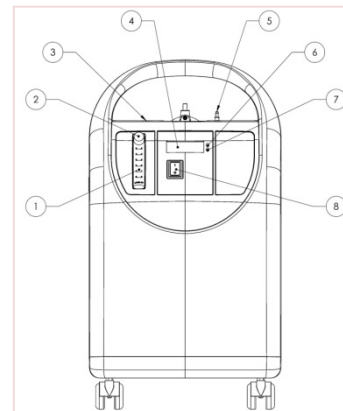
Kontraindikasjoner

Dette produktet er ikke egnet for pasienter med alvorlig karbonmonoksidforgiftning.

Deler av Horizon® S5 oksygenkonsentrator

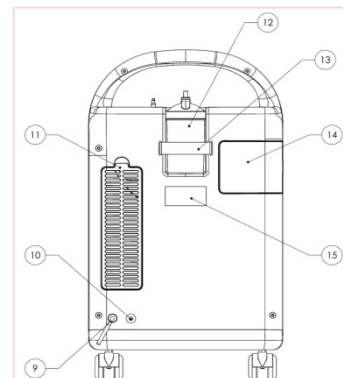
Frontpanel

1. Oksygenstrømningsmåler
2. Innstillingsknapp for strømningshastighet
3. USB-inngang
4. LCD-display
5. Oksygenutløp
6. Strømindikator
7. Varsellampe
8. Av/på-bryter



Bakpanel

9. Strømkabel
10. Strømbryter
11. Luftinntak
12. Luftfukterflaske
13. Løkkefeste for luftfukter
14. Filterdeksel for kompressor
15. Produktetikett



Beskrivelse av hoveddelene

- **Strømningsmåler:** flytekulen indikerer nivået på det utgående oksygenet
- **Oksygenutløp:** utgående oksygen .
- **Alarmindikator:** koden vises på displayet.
- **Strømbryter:** " I " PÅ; " o " AV. Grønt lys lyser når maskinen begynner å kjøre.
- **Luftfukterflaske:** brukes til å forhindre at det tørre oksygenet irriterer halsen eller neseslimhinnen. Forhindrer også slim i å tørke.
- **Løkkefeste for luftfukter:** Løkkefeste som brukes til å passe til å montere luftfukterflasken.
- **Luftinntaksgitter og filter:** filtrerer støv fra luften.
- **Kompressorfilterdeksel:** inneholder kompressorfilteret.

Tilbehør og reservedeler

Hvis du har spørsmål eller bekymringer om denne enheten, kan du kontakte helsefagarbeideren som har ansvar for deg. Bruk utelukkende tilbehør og reservedeler fra den følgende produsenten:

- Kompressorfilter
- Luftfukter tilkoblingsrør

Utpakking av Horizon® S5 oksygenkonsentrator

1. Se etter åpenbare skader på esken eller innholdet. Hvis skaden er åpenbar, må du varsle transportøren eller din lokale distributør.
2. Fjern skumblokken fra emballasjen og esken.
3. Ta forsiktig ut alle delene og maskinen fra esken. Inspiser/undersøk utsiden av oksygenkonsentratoren for kutt, bulker, riper eller andre skader.



Hvis det er problemer med deler eller kvalitet, ber vi deg kontakte din lokale distributør. Ta vare på esken og emballasjen for fremtidig lagring og transport.

Bruksanvisning

Driftsveiledning



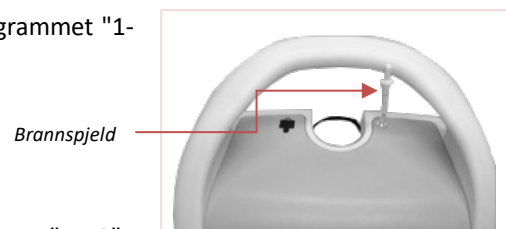
Ikke bruk skjøteledninger eller elektriske adaptere.

1. Plasser konsentratoren slik at den fritt kan trekke inn romluft uten blokkering. Sørg for at enheten er minst 40 cm unna vegger, møbler og spesielt gardiner som kan hindre tilstrekkelig luftstrøm til enheten. Ikke plasser enheten i nærheten av varmekilder.
2. Etter å ha lest hele denne håndboken, kobler du strømledningen til en stikkontakt.
3. Gjør enten trinn A eller trinn B nedenfor.

A. Hvis du IKKE bruker luftfukter, følger du disse trinnene:

Diagram: 1-A1

- A. 1. Koble brannspjeldet til oksygenutløpet i henhold til diagrammet "1-A1".



- A. 2. Koble nesekeylen til brannspjeldet i henhold til diagrammet "1-A2".



B. Hvis du bruker en luftfukter, følger du trinnene nedenfor:

- B. 1. Ta ut luftfukterflasken fra plastemballasjen.

- B. 2. Skru av det brune lokket i retning mot urviseren. Injiser en passende mengde destillert vann på den gjennomsiktige fuktingskoppen, og stram deretter det brune lokket med klokken.

Bruk destillert vann, rensset vann eller tidligere kokt (og deretter avkjølt) vann til luftfuktervannet. Skift ut vannet en gang om dagen. Fyll vannet opp til halvparten av maksimums- og minimumsmerkene, eller litt lavere for å dekke bobleutløpet i luftfukteren.





Ved demontering, roterer du koppen mot klokken for å fjerne koppen. Ved installering, justerer du fuktighetskoppen med koppdekselet, og roterer koppen med klokken og strammer koppen for å unngå luftlekkasje.

B. 3. Installer luftfukteren med vann på stedet dedikert til dette formålet på toppen av Horizon® S5, i henhold til "2-B1"-diagrammet.

B. 4. Bruk løkkefestet til å stramme flasken og sikre den.

B. 5. Koble PVC-slangen til oksygenkonsentratorutløpet og luftfukterinnløpet i henhold til diagrammet "2-B2".

B. 6. Koble brannspjeldet til utløpsenden av luftfukteren i henhold til diagrammet "2-B3".

B. 7. Koble nesekanylen til brannspjeldet i henhold til diagrammet "2-B4".

B. 8. Luftveiforbindelsen er i koblingsskjemaet for a flyttbare deler nedenfor:

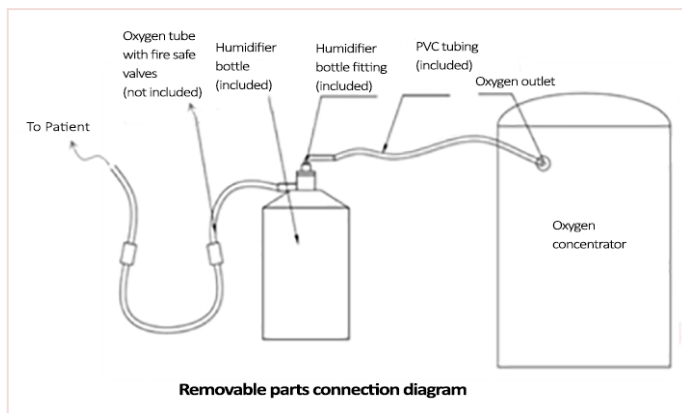
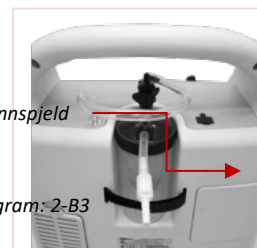


Diagram: 2-B1



PVC-slange

Diagram: 2-B2



Brannspjeld

Diagram: 2-B3



Nesekanyle

Diagram: 2-B4



Dette produktet må kobles til brannspjeldet i henhold til instruksjonene ovenfor, ellers tar produsenten ikke ansvar for de potensielle konsekvensene.

4. Slå på hovedbryteren.



Strømkabelpluggen må settes inn i en sikker og godkjent stikkontakt.

5. Blokker ventilen på den brune spissen av den fuktete flasken med fingeren i ca. 20 sekunder. Observer om flottøren i strømningsmåleren faller, eller om luftfukterkoppene avgir en tsj-lyd. Hvis ja, er det ingen luftlekkasje.
6. Juster oksygenutstrømningen ved å ta øyelinjen, midtlinjen til ballen og skalaen til strømningsmåleren på samme horisontale linje.

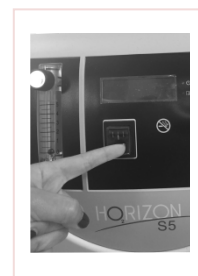


Strømningsmålerens justeringsknapp øker strømningshastigheten mot klokken og reduserer strømningshastigheten med klokken. For helsevesenet anbefales det å sette strømningshastigheten til 1–2 l/min i en periode på 45 til 60 minutter per dag. For langsiktig oksygenbehandling (LTOT) er det svært viktig å nøye følge rådene fra legen din. Oksygenbehandlingen skal utføres i henhold til den strømningshastigheten og tiden som er foreskrevet av legen din. Juster aldri strømningshastigheten eller tiden etter eget ønske.

7. Sett nesekanylen inn i neseborene for å starte oksygenbehandlingen.
8. Når oksygenbehandlingen er ferdig, skal strømbryteren slås av.



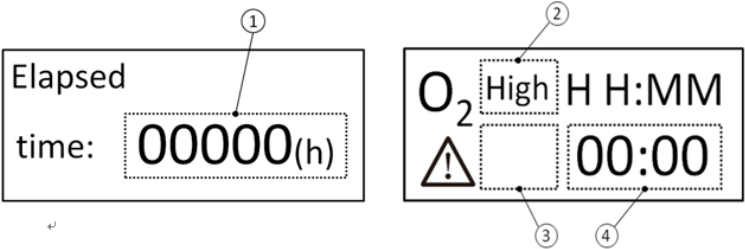
Når den ikke er i bruk, må du koble fra strømledningen.



Varsler og feilsøking

Varsler

LDC-indikasjon



Område	Indikatorer	Mulig årsak	Status ledetekst	Testmetode	Alarmforsinkelsestid	Prioritet
①	000000	Akkumuler arbeidstid.	Den vil vise fungerende grensesnitt i løpet av 10 sekunder.	Visualisering.		----
②	Høy	Høy oksygenrenhet.	----	Visualisering.		----
	Lav	Lav oksygenrenhet: 82 %.	Konstant rød LED og den hørbare alarmen høres raskt. ⚠	Juster oksygenstrømningsmåleren til maksimalt nivå til alarm.	Mindre enn 1 minutt.	Høy.
③	H01	Utgangsstrømmen er for lav.	Blinkende gul LED og den hørbare alarmen lyder periodisk. ⚠	Juster oksygenstrømningsmåleren til minimumsnivå fram til alarmen lyder.	Mindre enn 1 minutt.	Medium
	H02	Unormal temperaturstigning.	Konstant rød LED og den hørbare alarmen høres raskt. Enheten	Koble fra blåserkontakten.	Mindre enn 2 minutter.	Høy.

			fungerer ikke. 			
③	H08	Unormalt arbeidstrykk.	Konstant rød LED og den hørbare alarmen høres raskt. Enheten fungerer ikke. 	Bruk strømforsyningen med variabel frekvens til å justere forsyningsspenningen til mindre enn 85 % av nominell spenning.	Mindre enn 1 minutt.	Høy.
③	E01	Feil på temperatursensoren.	Blinkende gul LED og den hørbare alarmen lyder periodisk. 	Koble fra temperatursensorens kontakt.	Mindre enn 1 minutt.	Medium
④	"00:00"	Nåværende arbeidstid.	----	Visualisering.		---
	PWR	Strømsviktalarm.	Lydalarmen lyder kontinuerlig og lyden er ≥ 60 dB.	Koble fra stikkkontakten mens den er i drift.		----



- Når det går flere feilsøkingsalarmer samtidig, vises de vekselvis. Alarmer og indikatorer avhenger av høyeste prioritet.
- De ovennevnte alarmene er tekniske alarmer.
- Innen 3 minutter etter at strømmen er på, vil ikke oksygenkonsentrasjon på mindre enn 82 % føre til alarm.
- Når en feilsøkingsalarm utløses, identifiserer du typen feil som vises på LCD-skjermen, og kontakter tjenesteleverandøren umiddelbart.
- Anbefalt testintervall for alarmsystemet er 18 måneder.
- Alarmens lydtryknivå er på 60~80 desibel

Feilsøking

Problem	Hvorfor det skjedde	Tiltak
Strøm på, utstyret fungerer ikke.	Startkapasiteten til kompressoren er ødelagt eller kompressoren fungerer ikke.	Ring tjenesteleverandøren eller forhandleren din.
Utstyret fungerer ikke eller fungerer ikke kontinuerlig selv om strømmen er slått på.	Det kan hende at strømledningen ikke er koblet til riktig, eller at det kan være dårlig kontakt.	* Sjekk om strømledningen er skadet. * Sjekk om strømledningen er riktig plugget. Ring tjenesteleverandøren din hvis du fortsatt ikke kan løse problemet.
Ingen oksygenutløp eller utløpsstrøm er for lav.	* Oksygenanylen er bøyd eller blokkert. * Luftfukterflasken sitter løst.	* Løsne kanylen. * Sett inn luftfukterlokket på nytt. Ring tjenesteleverandøren din hvis du fortsatt ikke kan løse problemet.
Ballen i strømningsmåleren styres ikke av knotten.	* Strømningsknappen strammes ikke. * Knotten ble vridd brått eller for fort.	* For å stramme knotten, vrir du knotten sakte og mykt. Ring tjenesteleverandøren, hvis du fortsatt ikke kan løse problemet.
Vannet går tilbake til kanylen.	* Det er en temperaturforskjell forårsaket av været. * Enheten er for nær veggen, gardiner eller møbler. * Plasseringen av utstyret og kanylen er forskjellig.	* Tørk innsiden av luftfukterlokket. * Ikke bruk varmt vann. * IKKE OVERFYLL luftfukteren. * Hold utstyret og kanylen i samme rom for å opprettholde samme temperatur.

Rengjøring og vedlikehold



Det er viktig å koble fra enheten før du utfører noen form for rengjøring.



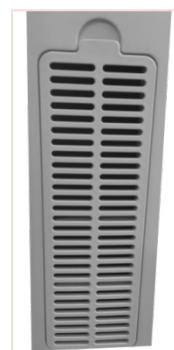
Overskytende fuktighet kan svekke riktig bruk av enheten.

1. Svampmaskefilteret:

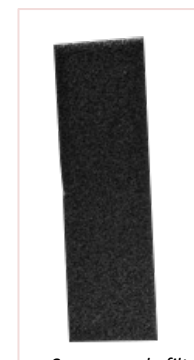
Svampnettfilteret bør rengjøres ukentlig for å holde oksygenkonsentratoren i gang jevnt, eller oftere hvis miljøforholdene krever det.

For å rengjøre svampnettfilteret, følger du følgende instruksjoner :

- Åpne luftinntaksgitteret på baksiden av konsentratoren. Fjern svampnettfilteret og rist det for å la støvet falle.
- Skyll svampnettfilteret grundig med rent vann, fjern overflødig vann og la det lufttørke helt.
- Det tørre nettfilteret kan byttes ut og luftinntaksgitteret installeres på nytt.



Luftinntak



Svampmaskefilteret



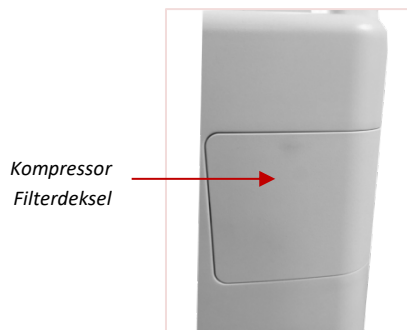
Å ha et andre svampnettfilter tillater rask utskifting mens det andre filteret tørker. Bruk alltid originale reservedeler. Hvis svampfilteret må skiftes ut, ber vi deg kontakte din lokale distributør.

2. Erstatning av kompressorfilter:

Kompressorfilteret brukes til å filtrere støv som kommer inn i kompressoren. Det må skiftes ut regelmessig. Det anbefales å bytte filter hver 4000. time. Kompressorfilteret må kjøpes fra en SCALEO Medical-distributør.

For å erstatte kompressorfilteret, følger du følgende instruksjoner :

- Kompressorfilterdekselet er på baksiden av enheten (se figur 4-1 nedenfor). Åpne kompressorfilterdekselet (se figur 4-2 nedenfor) og skru av filterlegemet med klokken (se figur 4-3 nedenfor) for å fjerne kompressorfilteret (se figur 4-4 nedenfor).



Figur 4-1.



Figur 4-2.



Figur 4-3.



Se figur 4-4.

b) Bytt ut det nye kompressorfilteret, installer filterhuset mot klokken og installer filterdekselet.

3. Rengjøring av nesekanyle:

Rengjøring av kanylen bør gjøres hver dag med et vaskemiddel og deretter skylles grundig med rent vann, og deretter la det lufttørke.

Det anbefales å erstatte kanylen en gang i måneden.

4. Rengjøring av ytteretuiet :

Når oksygenkonsentratoren er slått av, rengjør du ytteretuiet en eller to ganger i måneden. Bruk et fuktig håndkle og en liten mengde vaskemiddel og tørk det deretter opp med et tørt håndkle.

5. Desinfeksjon av luftfukterflaske :

Luftfuktervannet bør oppdateres hver dag med kaldt vann som er destillert eller tidligere kokt (og deretter avkjølt).

Rengjøring og desinfeksjon bør gjøres minst hver 3. uke ved å rengjøre med et mildt vaskemiddel (for eksempel Dawn™), deretter skylling med varmt eller varmt vann etterfulgt av bløtlegging i et husholdningsdesinfeksjonsmiddel i 20–30 minutter, og deretter skylle grundig med hett eller varmt vann, og la det lufttørke.

Oppbevar luftfukteren i en ren plastpose hvis den ikke brukes over lengre perioder.

Ulike desinfeksjonsmidler kan brukes :

- eddik og destillert vann i forholdet 1 : 1,
- blekemiddel og destillert vann i forholdet 1 : 10,
- eller kommersielt tilgjengelig desinfeksjonsmiddel for husholdninger.

Det anbefales å erstatte luftfukterflasken en gang i året.

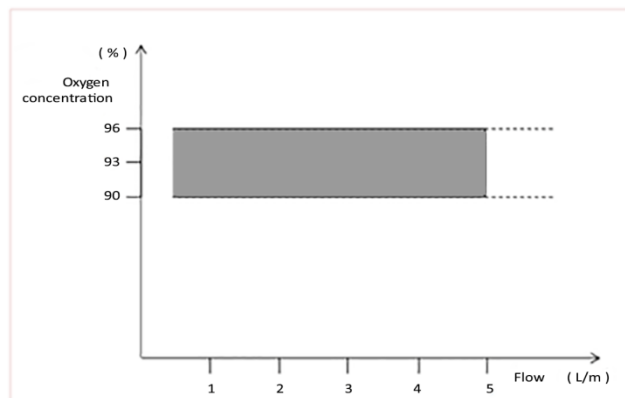
Tekniske spesifikasjoner

Spesifikasjoner

Innstillinger for strømningskontroll	0,5 til 5 liter
Nominell effekt (W)	320
Spenning og frekvens	220V $\pm$ 22 V, 50 Hz $\pm$ 1Hz / 110 V $\pm$ 11 V, 60 Hz $\pm$ 1Hz, avhengig av modell.
strømningshastighet i L / min	0,5–5
Konsentrasjon (nominell strømming)	93 % $\pm$ 3 %
Lydtryknivå i dB(A)	$\leq$ 45
Lydeffektnivå dB (kg)	$\leq$ 55
Nettovekt (kg)	14,96
Dimensjoner (mm)	380 x 240 x 660
UTLØPSTRYKK	0,05 $\pm$ 10 % MPa
Funksjoner	Unormal temperaturalarm, alarm på grunn av lavt oksygeninnhold, strømfeilalarm, timer: trykkalarm, alarm med lav strømming, alarm på grunn av feil på termostaten.

Operasjon av enheten over eller utenfor de angitte verdiene for spenning, LPM, temperatur, fuktighet og/eller høyde kan redusere oksygenkonsentrasjonsnivåene.

Når det nominelle trykket til oksygenutgangsporten er null, er oksygenkonsentrasjonen 93 % $\pm$ 3 % under driftsmiljøet og nominell strømningshastighet. Se følgende "Oksygenkonsentrasjon utgang og diagram for strømningshastighet":



Forholdet mellom konsentrasjon og strømming av oksygen i utløpet

Klassifisering

IEC klasse	Klasse II
Beskyttelsesgrad for konsentratorkomponenter mot elektrisk støt	Type BF
Beskyttelsesgrad for konsentratorkomponenter mot inntrengning av vann under bruk	IP21
Driftsmodus	Kontinuerlig modus
Sikkerhetsgrad for påføring i nærvær av en brannfarlig bedøvelsesblanding med luft eller med oksygen eller	Ikke egnet for denne typen bruk
Forventet levetid for produktet	5 år



Når strømforsyningsspenningen overstiger -15 % til +10 % av nominell spenning, er spenningen for høy, noe som kan føre til skade på utstyret. Hvis spenningen er for lav, kan utstyret ikke starte. Hvis rutenettet er ustabilt, må du installere en spenningsregulator før bruk.

Under kontinuerlig drift, når den nominelle strømningshastigheten er nådd, bør tiden for å nå det angitte oksygeninnholdet ikke overskride 30 minutter.

Driftsmiljø

Driftstemperatur	10 til 37 °C
Relativ fuktighet under drift	20 % RH - 65 % RH
Atmosfæretrykk under drift	80 kPa ~ 101 kPa
Omgivelser	Tørt og ventilert, fritt for støv og eventuelle korrosive gasser, uten sterk elektromagnetisk interferens
Anbefalt høyde for bruk	Under 3000 meter



Det anbefales ikke å bruke denne konsentratoren i et miljø over 3000 meter over havet, da dette kan føre til en reduksjon i oksygenkonsentrasjonen.

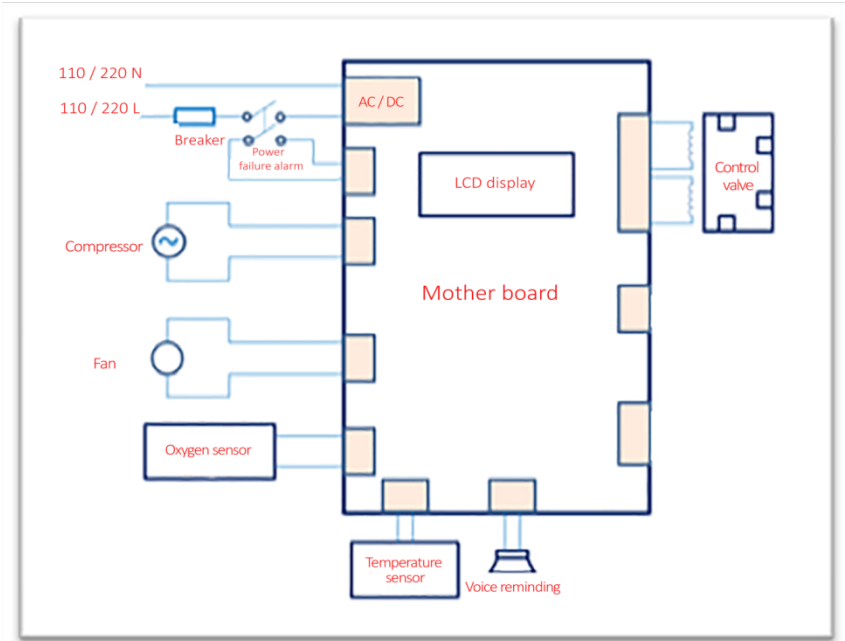
Omgivelsestemperaturen for oksygenmaskinen er fra 10 °C til 37 °C. Under 10 °C kan kompressoren ha vanskeligheter med å starte. Over 37 °C kan kompressoren overopphetes og forkorte kompressorens levetid. Hvis enheten oppbevares i et veldig kaldt eller veldig varmt miljø, bør den plasseres i rommet som er beregnet på bruk i 5 timer før bruk.

Lagrings- og transportmiljø

Dette produktet må plasseres oppreist under transport. Det er strengt forbudt å plassere den horisontalt eller opp ned.

Transport- og lagringstemperatur	-30 °C til 70 °C.
Transport og lagring relativ fuktighet	15 - 95 % RH, ingen kondens.
Transport og lagring atmosfærisk trykk	500 - 1060 hPa

Koblingsskjema



Elektromagnetisk kompatibilitet



For å sikre den elektromagnetiske kompatibiliteten til Horizon® S5-oksygenkonsentratoren, må Horizon® S5-oksygenkonsentratoren installeres, tas i bruk og brukes i henhold til denne brukerhåndboken.



Bærbare og mobile RF-kommunikasjonsinnretninger kan påvirke den elektromagnetiske kompatibiliteten til Horizon® S5 oksygenkonsentratoren. Hvis dette skjer, ber vi deg kontakte SCALEO Medical.



Elektromagnetisk kompatibilitet refererer til en enhets evne til å undertrykke elektromagnetisk interferens fra andre enheter uten å forårsake lignende elektromagnetisk strålingsinterferens til andre enheter. Oksygenkonsentratoren Horizon® S5 interfererer elektromagnetisk med annet utstyr.

Løsninger på vanlige problemer knyttet til elektromagnetisk kompatibilitet:

- Bruk Horizon® S5-oksygenkonsentratoren i samsvar med instruksjonene i denne håndboken.
- Hold den borte fra andre enheter for å redusere effektene av elektromagnetisk interferens.
- Effekten av elektromagnetisk interferens kan reduseres ved å justere den relative posisjonen/monteringsvinkelen mellom enheten og andre enheter.
- Reduser elektromagnetisk interferens ved å endre ledningsplasseringen til andre strøm-/signalkabler.
- Reduser elektromagnetisk interferens ved å endre strømveien til andre enheter.



Oksygenkonsentratoren Horizon® S5 kan bare kobles til kabelen som er nevnt i denne håndboken. Tilkoblinger som bruker tilbehør og kabler utenfor regelverket, kan føre til økte utslipp eller redusert immunitet for Horizon® S5 oksygenkonsentratoren.

Oksygenkonsentratoren Horizon® S5 bør ikke brukes i nærheten eller sammen med annet utstyr. Hvis de må brukes i nærheten av hverandre eller stables, bør de holdes under observasjon, slik at de fungerer slik de skal i den konfigurasjonen de brukes i.

Veiledning og produsentens erklæring – elektromagnetisk stråling

Denne enheten er tiltenkt bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Brukeren av denne enheten skal sørge for at den brukes i et slikt miljø.

Strålingstest	Samsvar	Veiledning for elektromagnetisk miljø
RF-emisjon CISPR 11	Gruppe 1	Enheden bruker RF-energi bare for sin interne funksjon. RF-strålingen er derfor meget lav og det er lite sannsynlig at den vil forårsake interferens for elektronisk utstyr i nærheten.
RF-emisjon CISPR 11	Klasse B	Enheden er egnet for bruk i alle virksomheter, inkludert innenlandske virksomheter og de som er direkte koblet til det offentlige lavspenningsnettverket.
Harmonisk stråling IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spenningssvingninger/flimmerutslipp IEC 61000-3-3	Overholder	

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk immunitet

Denne enheten er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Brukeren av denne enheten skal sørge for at den brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Veiledning for elektromagnetisk miljø
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	± 8 kV-kontakt ± 15 kV luft	Gulv skal være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulv er dekket med syntetisk materiale, må den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
Elektrisk hurtig transient / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for inngangs-/utgangslinjer	±2 kV for strømnettet ±1 kV for inngangs-/utgangsledninger	Strømnettet skal være det samme som for vanlige bedrifts- og sykehusomgivelser.
Spenning IEC 61000-4-5	±1 kV differensialmodus ±2 kV for felles modus	±1 kV differensialmodus ±2 kV for felles modus	Strømnettet skal være det samme som for vanlige bedrifts- og sykehusomgivelser.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner for	<5 % UT (>95 % fall iUT) i 0,5 syklus 40 % UT	<5 % UT (>95 % fall iUT) i 0,5 syklus 40 % UT	Strømnettet skal være det samme som for vanlige bedrifts- og sykehusomgivelser. Hvis brukeren av enheten krever fortsatt drift under strømbrudd,

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Veiledning for elektromagnetisk miljø
strømforsynings inngangslinjer IEC 61000-4-11	(60 % fall iUT) i 5 sykluser 70 % UT (30 % fall iUT) i 25 sykluser <5 % UT (> 95 % fall iUT) i 5 sekunder	(60 % fall iUT) i 5 sykluser 70 % UT (30 % fall iUT) i 25 sykluser <5 % UT (> 95 % fall iUT) i 5 sekunder	anbefales det at enheten drives fra en uavbrutt strømforsyning eller et batteri.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetisk felt IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Strømfrekvensens magnetiske felt skal være på nivåer som er normale for en typisk plassering i typiske forretnings- og sykehusomgivelser.
 U _T er vekselstrømmens nettspenning før bruk av testnivået.			
Gjennomført RF IEC61000-4- 6Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V _{rm} 150 kHz til 80 MHz 10 V/m 80MHz til 2,7 GHz	3 V _{rm} 10 V/m	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere enn den anbefalte avstand på 40 cm til noen del av enheten, inkludert kabler. Forstyrrelser kan oppstå i nærheten av utstyr som er merket med følgende symbol: 

Anbefalt avstand mellom bærbart og mobilt radiofrekvensbasert kommunikasjonsutstyr og denne enheten:

Denne enheten er ment for bruk i elektromagnetiske omgivelser der radioforstyrrelse i form av stråling har blitt kontrollert. Brukeren av denne enheten kan bidra til å forhindre elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimumsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og denne enheten som anbefalt nedenfor, i henhold til den maksimale utgangseffekten til kommunikasjonsutstyret.

Nominell maksimal effektutgang fra senderen (W)	Avstand i henhold til senderens frekvens (M)		
	150 kHz – 80 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d=2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
For sendere med en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan anbefalt avstand d i meter (m) fastslås ved hjelp av formelen som gjelder for senderfrekvensen, der P er maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W), i henhold til senderprodusenten. Merknad 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder avstanden for det høyere frekvensområde. Merknad 2: Det er mulig at disse retningslinjene ikke gjelder i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.			

Garantivilkår

Produsenten garanterer at systemet skal være fritt for defekter i utførelse og materialer og gjelder i samsvar med produktspesifikasjonene i en periode på tre (3) år fra salgsdatoen til forhandleren. For silesenger og kompressoren gjelder garantien i trettiseks (36) måneder.

Produsenten garanterer at Horizon® S5 oksygenkonsentratoren som betjenes av seg selv, eller et autorisert servicesenter, er uten feil i en periode på 90 dager fra servicetidspunktet.

Tilbehøret er garantert å være fritt for feil i en periode på 90 dager fra kjøpstidspunktet. Hvis produktet ikke fungerer i samsvar med produktspesifikasjonene, reparerer eller erstatter produsenten det defekte materialet eller delen etter eget skjønn.

Denne garantien dekker ikke skade forårsaket av ulykke, feil bruk, misbruk, endring og andre feil som ikke er relatert til materiale eller utførelse.

Garantien slutter automatisk å gjelde i følgende tilfeller:

- Ethvert inngrep på enheten i strid med denne håndboken,
- unormal bruk og bruk av utstyret som ikke er i henhold til gjeldende instruksjoner,
- enhver modifikasjon av utstyret,
- eventuelle tekniske inngrep utført av ukvalifisert personell eller uautorisert forhandler.

SCALEO Medical påtar seg intet ansvar for eventuelle skader eller konsekvenser som direkte eller indirekte er forårsaket av operatører, pasienter eller tredjeparter i følgende tilfeller:

- Manglende overholdelse av instruksjonene og anbefalingene som følger med denne brukerhåndboken.
- Bruk av uegnede / ikke tilpassede reservedeler.
- Montering, justering og reparasjon utført av en ikke-autorisert distributør.
- Unormal bruk av utstyret, uaktsomhet, ulykke, menneskelige feil eller vedlikehold og rengjøring

Denne garantien gis i stedet for alle andre uttrykkelige eller underforståtte garantier, inkludert underforståtte garantier for salgbarhet og egnethet for et bestemt formål. I tillegg skal produsenten under ingen omstendigheter være ansvarlig for tapt fortjeneste, tap av god vilje eller tilfeldige skader eller følgeskader, selv om produsenten har blitt informert om muligheten for det samme. Noen land tillater ikke utelukkelse av begrensning av underforståtte garantier eller ansvarsfraskrivelse for tilfeldige og følgeskader. Følgelig kan det hende at lovene i ditt land gjør at ovennevnte begrensning eller utelukkelse ikke gjelder. For å utøve rettighetene dine i henhold til denne garantien, kan du kontakte din lokale autoriserte forhandler eller produsent.

Levetid og resirkulering

Levetid

Den forventede levetiden til Horizon® S5 oksygenkonsentratoren er 5 år.

Avfallshåndtering

Enheten avhendes i henhold til lokale forskrifter.

WEEE/RoHS-resirkuleringsdirektiv

Når produktets levetid er over, og brukeren har til hensikt å kaste produktet, må det kastes separat fra annet produksjonsavfall. Kontakt lokal forhandler eller gjenvinningsstasjon for resirkulering og gjenbruk av produktet.

Gjeldende standarder

Denne enheten er utformet for å oppfylle følgende standarder:

- EN ISO 15223-1:2016
- ISO 80601-2-69:2014
- NS-EN ISO 14971:2012
- EN 60601-1:2006
- A1:2013 (IEC 60601-1:2005/A1:2012)
- EN 60601-1-2:2015(IEC 60601-1-2:2014)
- EN60601-1-8:2007
- AC:2010(IEC 60601-1-8:2006)
- EN60601-1-11:2010(IEC 60601-1-11:2010)
- IEC 60601-1-6:2013
- IEC 62366-1:2015
- IEC 62304:2015
- EN 1041:2008

Slik kontakter du oss



+33 (0) 4 67 72 94 86
info@scaleomedical.com
www.scaleomedical.com

Eksklusiv verdensomspennende distributør

SCALEO Medical
ZAC Parc 2000, 107 rue Joe Dassin
34080 Montpellier
Frankrike



Sysmed (China, Co., Ltd)
17 Wensu street, Hunnan New District, 110171, Shenyang, Kina



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europa)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Tyskland