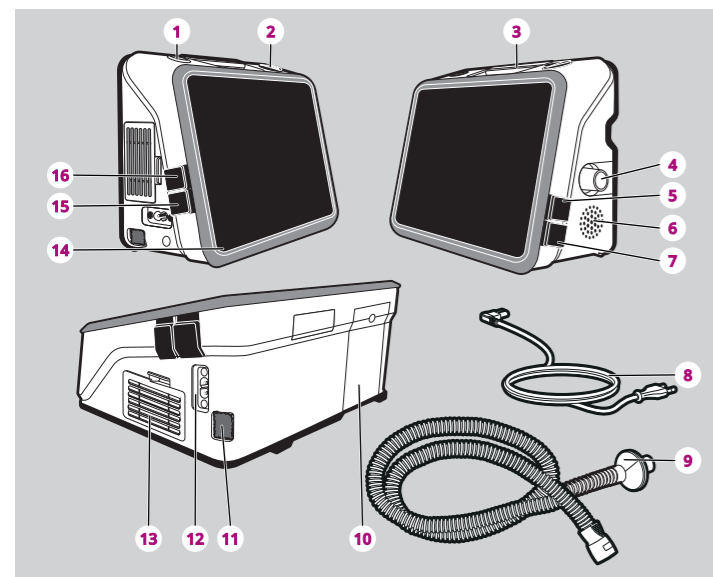


Overzicht

i Dit document komt niet in plaats van de gebruiksaanwijzing. Volledige productinformatie, bijvoorbeeld veiligheidsaanwijzingen, vindt u in de gebruiksaanwijzing.



- | | |
|---|--|
| 1 Aan-uittoets | 9 Slangstelsysteem inclusief ademsysteemfilter |
| 2 Insufflatie-exsufflatie-tuimeltoets | 10 Vak voor interne batterij |
| 3 Draaggreep | 11 Grofstoffilter voor koellucht |
| 4 Uitgang apparaat | 12 Aansluiting voor netsnoer |
| 5 Aansluiting voor SpO ₂ -meting | 13 Filtervak met grofstoffilter patiënt |
| 6 Luidsprekers | 14 Netspanningsindicatie |
| 7 Aansluiting voor handschakelaar | 15 Aansluiting voor service-doeleinden |
| 8 Netsnoer | 16 Aansluiting voor USB-C |

Display



- | | |
|---|---|
| 1 Statusregel - symbolen geven de actuele apparaatstatus weer. | 5 Dimmertoes - maakt het display donkerder. Ingedrukt houden: het menu Display wordt geopend. |
| 2 Home-toets - hiermee keert de weergave terug naar het startbeeldscherm. | 6 Programmatoets - toegang tot de therapieprogramma's. |
| 3 Menu-toetsen - toegang tot de verschillende menu's. | 7 Therapietoets - start of beëindigt de therapie. |
| 4 Displayblokkeringstoets - blokkeert of deblokkeert het display. | 8 Toegangstoets - blokkeert of deblokkeert het expertmenu. |

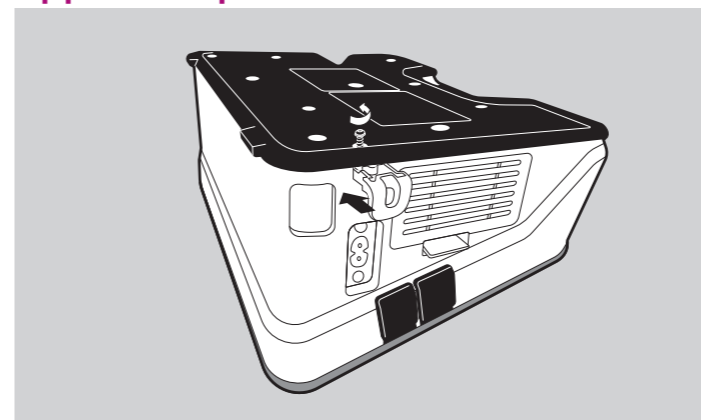
Symbolen op het display

Symbol	Beschrijving
	Apparaat in het patiëntmenu. Expertmenu geblokkeerd.
	Apparaat in het expertmenu. Expertmenu gedeblokkeerd.
	Geeft de ademstatus weer: - Pijl wijst omhoog: Insufflatie - Pijl wijst omlaag: Exsufflatie - S: spontane ademhaling - T: gedwongen ademhaling
	Handschakelaar is aangesloten. Gebruiker bedient indien nodig de insufflatie-exsufflatie-tuimeltoets.
	Batterij wordt ontladen. - Groen: capaciteit batterij hoog - Geel: capaciteit batterij gemiddeld - Rood: capaciteit batterij laag
	Batterij wordt opgeladen. Wanneer het grijze gedeelte tot bovenaan doorloopt, is de batterij volledig opgeladen.

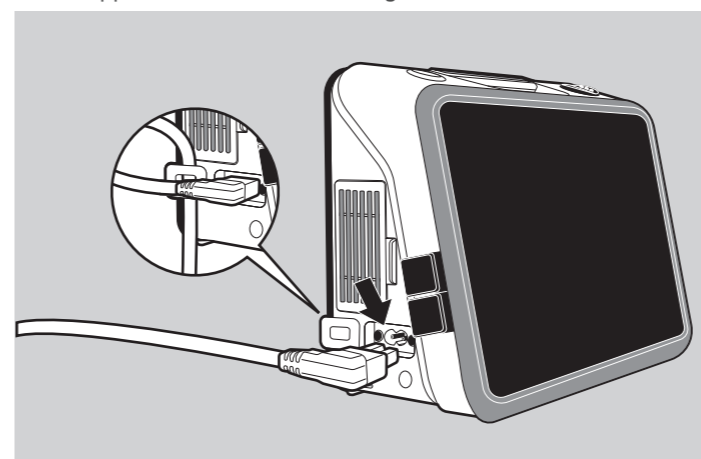
Symbol Beschrijving

	Batterij foutief
	Filtervervanging vereist (alleen wanneer functie is geactiveerd)
	USB-C-stick: • Groen: gegevensoverdracht • Grijs: aangesloten, geen gegevensoverdracht • Rood: foutief
SpO₂	SpO ₂ -sensor - Grijs: sensor niet aangesloten op de SpO ₂ /Xpod®-kabel of SpO ₂ -meetapparaat levert onbruikbare waarden - Groen: aangesloten, hoge signaalkwaliteit - Geel: aangesloten, matige signaalkwaliteit - Rood: aangesloten, zwakke signaalkwaliteit

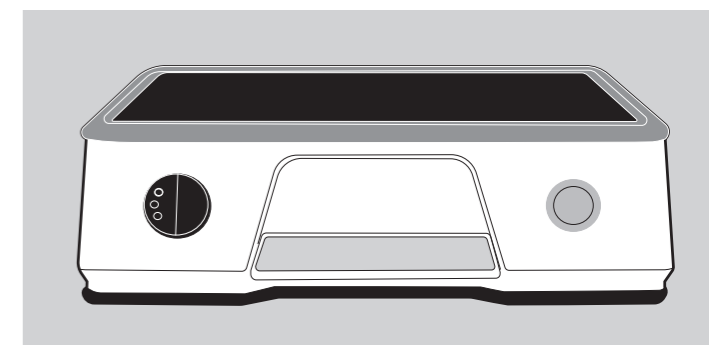
Apparaat opstellen en aansluiten



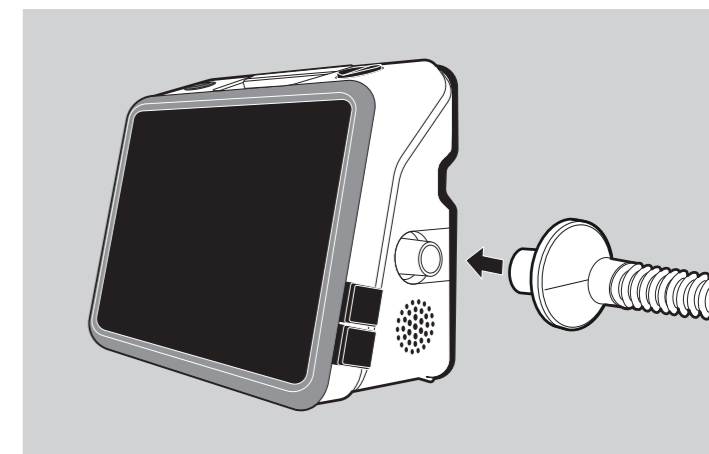
- Indien nodig: trekcontlasting insteken en aan de achterkant van het apparaat met schroef bevestigen.



- Netsnoer verbinden met het apparaat en het stopcontact. Netsnoer in de trekcontlasting leggen.



- Apparaat in horizontale of verticale positie gebruiken. Het home-display past zich automatisch aan de oriëntatie aan.



- Slangstelsysteem met ademsysteemfilter op de apparaatuitgang steken.
- Beademingsingang op het slangstelsysteem aansluiten.

Apparaat bedienen



Apparaat in- en uitschakelen

- ✓ Apparaat is aangesloten.

- Druk de Aan/Uit-toets kort in om het apparaat in te schakelen. Het apparaat voert automatisch werkingstests uit.
- Houd de Aan/Uit-toets ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.

Expertmenu blokkeren en deblokken

- Toegangssymbol ingedrukt houden tot de voortgangsbalk is doorlopen. Symbool verschijnt. Het expertmenu is gedeblokkeerd.

2. Toegangssymbool  ingedrukt houden tot de voortgangsbalk is doorlopen. Symbool  verschijnt. Het expertmenu is geblokkeerd.

Therapieprogramma's configureren

1. Menu **Systeem** > **Programma-instellingen** oproepen.
2. Om instellingen van het ene programma naar het andere te kopiëren, **Opties** kiezen.
3. Om de gewenste programma's voor de patiënt vrij te schakelen de knop **Beschikbaar** markeren.
4. Om een programma een naam te geven het veld **Naam** selecteren. De naam mag hoogstens uit 8 letters bestaan.

Therapie uitvoeren

Therapie starten


- ✓ Slangstelsysteem met ademsysteemfilter is aangesloten.
- ✓ Apparaat is ingeschakeld.

1. Druk de Aan/Uit-toets  kort in om de therapie te starten. Alternatief: kies in het display **Therapie starten**.

i De therapie verschilt afhankelijk van de gekozen therapiemodus [\[>Beschrijving van de modi\]](#).

Therapie uitvoeren in de handmatige modus

i De tuimeltoets kan op het apparaat en/of op de handschakelaar worden gebruikt.


1. Druk voor de inademing de tuimeltoets naar de kant met de aanduiding **IN**.
2. Druk de tuimeltoets om een hoeststoot te activeren snel naar de kant met de aanduiding **EX**. Een snelle omschakeling bevordert een sterkere hoeststoot.
3. Laat de tuimeltoets los voor een pauze.
4. Herhaal de hoestcyclus (inademing > hoesten > pauze) volgens het therapievoorschrift. Alternatief: herhaal de hoestcyclus tot de patiënt voldoende sputum heeft uitgespuwd.
5. Druk de Aan/Uit-toets  kort in om de therapie te beëindigen. Alternatief: Kies in het display **Therapie beëindigen**.

Therapie uitvoeren in de automatische modus

Het apparaat start in de fase *Pauze* en schakelt de fasen als volgt om: *Inademing* > *Hoesten* > *Pauze*. Het display geeft de desbetreffende fase weer.

Als een trigger is ingesteld, start de patiënt de fase *Inademing* door de inademiingsinspanning.

Als een aantal hoestherhalingen is ingesteld, wordt de therapie na loop van de hoestherhalingen beëindigd.

- Druk de Aan/Uit-toets  kort in om de therapie handmatig te beëindigen. Alternatief: kies in het display **Therapie beëindigen**.

Beschrijving van de modi

i De drukeenheid kan worden ingesteld onder **Systeem** > **Apparaatinstellingen** > **Drukeenheid**.

Instelbare parameters in de handmatige modus

Parameters	Instelbare waarden	Beschrijving
Pin	0 – 70 hPa / mbar / cmH ₂ O	Insufflatiedruk instellen.
Pex	-70 – 0 hPa / mbar / cmH ₂ O	Exsufflatiedruk instellen.
Helling	1 - 4	Snelheid van de stijging van de insufflatiedruk instellen. 1: zeer snel 4: zeer langzaam
Oscillatie	Uit / alleen insufflatie / alleen exsufflatie / beide	Instellen of en wanneer een oscillatie plaatsvindt.
Frequentie	1 – 20 Hz	Frequentie van de oscillatie instellen.
Amplitude	1 - 10	Amplitude (sterkte) van de oscillatie instellen.

Instelbare parameters in de automatische modus

Parameters	Instelbare waarden	Beschrijving
Pin	0 – 70 hPa / mbar / cmH ₂ O	Insufflatiedruk instellen.
Pex	-70 – 0 hPa / mbar / cmH ₂ O	Exsufflatiedruk instellen.
Helling	1 - 4	Snelheid van de stijging van de insufflatiedruk instellen. 1: zeer snel 4: zeer langzaam
Ti	0,1 - 10 s	Insufflatieduur instellen.
Te	0,1 - 10 s	Exsufflatieduur instellen.
Trigger	Aan Uit	Trigger instellen.
Gevoeligheid	1 - 4	Triggiergevoeligheid instellen. 1: heel gevoelig 4: weinig gevoelig
Pauze	0 - 10 s	Pauzeduur tussen hoestherhalingen instellen als er geen trigger wordt gebruikt.

Parameters	Instelbare waarden	Beschrijving
Oscillatie	Uit / alleen insufflatie / alleen exsufflatie / beide	Instellen of en wanneer een oscillatie plaatsvindt.
Frequentie	1 – 20 Hz	Frequentie van de oscillatie instellen.
Amplitude	1 - 10	Amplitude (sterkte) van de oscillatie instellen.
Aantal keren hoesten	Aan Uit	Hoestherhalingen instellen. Aan: aantal hoestherhalingen instellen waarna de therapie wordt beëindigd. Uit: therapie loopt tot de therapie handmatig door de gebruiker wordt beëindigd.
Aantal	1 - 15	Aantal hoestherhalingen instellen.

QUICK-START-GUIDE



Mechanische insufflator-exsufflator



CE 0197

Manufacturer
Löwenstein Medical
Technology GmbH + Co.KG
 Kronsaalsweg 40
 22525 Hamburg, Germany
 T: +49 40 54702-0
 F: +49 40 54702-461
 www.loewensteinmedical.com

LÖWENSTEIN
 medical