

# ***RESMED***

## **VPAP™ III ST-A met QuickNav Gebruikershandleiding**

Nederlands

|   |    |
|---|----|
| <b>Inleiding</b> .....  | 1  |
| Verantwoordelijkheid gebruiker/eigenaar .....   | 1  |
| <b>Medische informatie</b> .....  | 1  |
| Beoogd gebruik .....  | 1  |
| Contra-indicaties .....   | 1  |
| Nadelige effecten .....   | 1  |
| <b>De VPAP III ST-A met QuickNav</b> .....  | 2  |
| Maskers .....   | 2  |
| Luchtbevochtigers .....   | 3  |
| <b>Het apparaat klaarmaken voor gebruik</b> .....   | 3  |
| Een luchtbevochtiger aansluiten .....   | 4  |
| Het gebruik van het QuickNav LCD-scherm en het toetsenpaneel .....                        | 5  |
| <b>Behandeling starten</b> .....  | 6  |
| Standby-schermen Patiënt .....  | 7  |
| Gebruik van de maskerpas-functie .....  | 8  |
| Behandeling beëindigen .....  | 8  |
| <b>Gebruik van de menu's</b> .....  | 9  |
| QuickNav-scherm .....   | 9  |
| Navigatie van menu's .....  | 9  |
| Menu Behandeling patiënt .....  | 9  |
| Menu Overzicht patiënt .....  | 10 |
| Menu Patiëntinstellingen .....  | 10 |
| Menu Opties patiënt .....   | 12 |
| <b>De alarmen</b> .....   | 12 |
| Opsporen en oplossen van problemen met alarmen .....                                      | 13 |
| <b>Reiniging en onderhoud</b> .....   | 15 |
| Onderhoudsbeurten .....   | 16 |
| <b>Handige tips</b> .....   | 17 |
| <b>Opsporen en oplossen van problemen</b> .....   | 17 |
| <b>Systeemspecificaties</b> .....   | 19 |
| Algemene waarschuwingen en opmerkingen .....  | 21 |
| Richtlijn en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissie en immuniteit ..... | 22 |
| <b>Beperkte garantie</b> .....  | 24 |

# Inleiding

De VPAP™ III ST-A met QuickNav™ is een bilevel-ventilator voor drukondersteuning, die speciaal is ontwikkeld voor non-invasieve maskerventilatie.

Deze gebruikershandleiding bevat de informatie die u nodig hebt voor het correcte gebruik van uw VPAP III ST-A met QuickNav.

## Verantwoordelijkheid gebruiker/eigenaar

De gebruiker of eigenaar van dit systeem is als enige verantwoordelijk en aansprakelijk voor eventueel persoonlijk letsel of beschadigingen aan eigendommen veroorzaakt door:

- bediening die anders is dan volgens de bijgeleverde bedieningsinstructies
- onderhoud of aanpassingen, tenzij deze overeenkomstig de instructies en door daartoe bevoegde personen zijn uitgevoerd.

### Lees voor gebruik deze handleiding aandachtig door.

In de kantlijn van deze handleiding staan speciale termen en pictogrammen die uw aandacht op specifieke en belangrijke informatie vestigen.

- Waarschuwing waarschuwt u voor mogelijk letsel.
- Voorzichtig geeft uitleg over speciale maatregelen voor een veilig en doelmatig gebruik van het apparaat.
- 'NB' is informatieve of nuttige informatie.

## Medische informatie

### Beoogd gebruik

Het VPAP III ST-A systeem is bedoeld voor het leveren van niet-invasieve ventilatie bij patiënten met ademhalingsinsufficiëntie of obstructieve slaapapneu (OSA) in het ziekenhuis of thuis.

### Contra-indicaties

Dit apparaat mag niet worden gebruikt als u onvoldoende ademhalingsenergie heeft om korte onderbrekingen in niet-invasieve ventilatietherapie te verdragen. Dit is geen beademingstoestel en kan stoppen met werken bij stroomuitval of in het onwaarschijnlijke geval van bepaalde storingen.

Als u een van de volgende aandoeningen heeft, stel uw arts daar dan van op de hoogte alvorens dit apparaat te gebruiken:

- acute sinusitis of otitis media
- epistaxis dat een risico met zich meebrengt van pulmonaire aspiratie
- omstandigheden die een risico op aspiratie van de maaginhoud vormen
- een verminderd vermogen om afscheidingen vrij te maken
- hypotensie of significante intravasculaire volumedepletie
- pneumothorax of pneumomediastinum
- recent craniaal trauma of een craniale operatie.

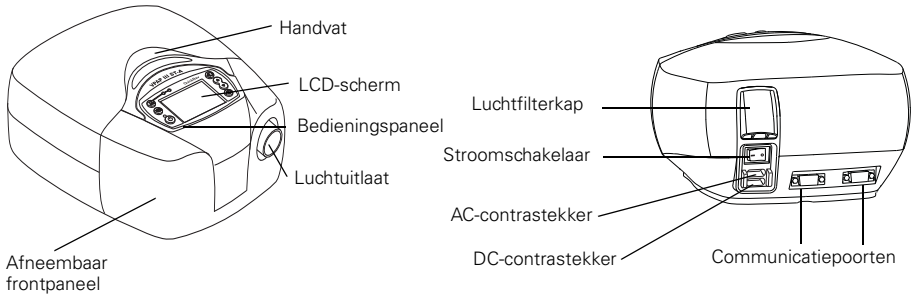
### Nadelige effecten

Ongewone pijn op de borst, zware hoofdpijn of een toename van het ademtekort dient u te melden bij uw arts. Een acute infectie van de bovenste luchtwegen kan een tijdelijke onderbreking van de behandeling noodzakelijk maken.

De volgende bijverschijnselen kunnen tijdens de behandeling optreden:

- uitdroging van neus, mond of keel
- zwellingen
- pijn aan oren of sinus
- oogirritatie
- huidirritaties veroorzaakt door het masker
- pijn op de borst.

## De VPAP III ST-A met QuickNav



De VPAP III ST-A met QuickNav bestaat uit:

- VPAP III ST-A met QuickNav (hierboven getoond)
- Snoer
- Draagtas
- 2 m luchtslang.

De volgende accessoires kunnen apart worden aangeschaft:

- 3 m luchtslang
- Medium luchtslang (52 cm) voor de HumidAire en de ResMed Passover luchtbevochtiger
- Hypoallergeen luchtfilter.

### **WAARSCHUWING**



- Sluit geen apparaten op de communicatiepoorten aan. Hoewel uw arts speciaal ontwikkelde apparaten op de communicatiepoorten van dit apparaat kan aansluiten, kan het aansluiten van andere apparaten tot persoonlijk letsel of beschadiging van de unit leiden.
- In de klinische omgeving moeten alle pc's die met dit apparaat gebruikt worden, op minimaal 1,5 m afstand van de patiënt staan, of minimaal 2,5 m boven hem. Tevens moet worden voldaan aan IEC 60950 of gelijkwaardig.

## Maskers

U heeft ook een ResMed-masker nodig (apart verkrijgbaar). Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw masker voor informatie over het gebruik ervan. Kijk voor de nieuwste maskers, of voor het selecteren van de juiste instelling voor uw masker, op [www.resmed.com](http://www.resmed.com) op de pagina **Producten** onder **Onderhoud & Ondersteuning**.

## Luchtbevochtigers

Het gebruik van een luchtbevochtiger kan nodig zijn wanneer u last heeft van een droge neus, mond of keel. Dit apparaat is compatibel met de volgende ResMed-luchtbevochtigers:

- HumidAire 2i™ verwarmde luchtbevochtiger
- HumidAire 2iC™ passover-luchtbevochtiger
- HumidAire™ verwarmde luchtbevochtiger
- ResMed Passover-luchtbevochtiger.



### WAARSCHUWING

De HumidAire 2i, HumidAire 2iC, HumidAire verwarmde luchtbevochtiger en de ResMed Passover zijn compatibel met dit apparaat. Raadpleeg "Waarschuwingen" op pagina 21.

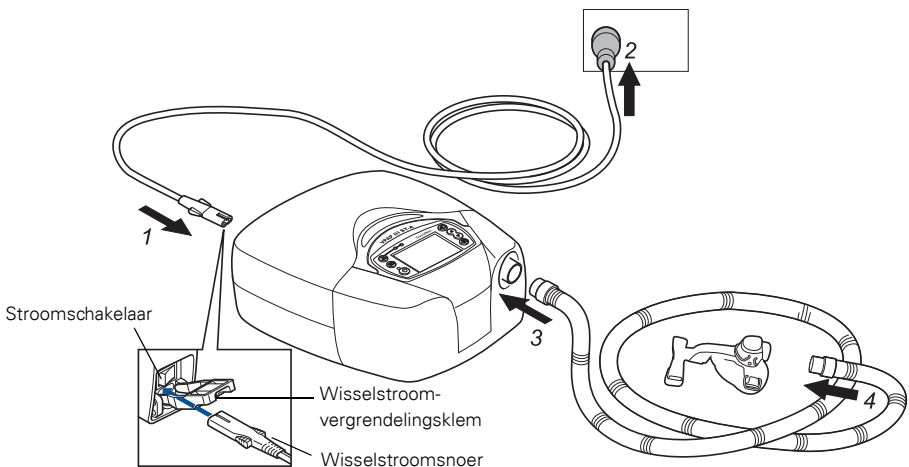
## Het apparaat klaarmaken voor gebruik

Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond bij het hoofdeinde van uw bed.



### VOORZICHTIG

- Plaats het apparaat zo, dat niemand er tegenaan kan stoten of over het snoer kan struikelen.
- Controleer of het gebied rondom de flow-generator droog en schoon is. Er mogen zich ook geen mogelijke blokkades bevinden in de vorm van beddengoed, kleding of anderszins.



### 1 Sluit het snoer aan.

**NB:** ResMed raadt het gebruik van het bij de unit geleverde wisselstroomsnoer aan. Als u een nieuw snoer nodig heeft, neem dan contact op met uw ResMed servicecentrum.

### 2 Steek de stekker van het snoer in een stopcontact.



### VOORZICHTIG

Sluit het gelijkstroomsnoer en het wisselstroomsnoer niet tegelijk op het apparaat aan, tenzij anders aangegeven.



### **WAARSCHUWING**

- Controleer of het elektriciteits snoer en de stekker in goede staat zijn en controleer het apparaat op eventuele beschadigingen.
- De luchtfilterkap beschermt het apparaat wanneer er onbedoeld vloeistof op wordt gemorst. Let erop dat het luchtfilter en het luchtfilterdeksel te allen tijde zijn geplaatst.

### **3 Sluit één uiteinde van de luchtslang stevig op de luchtuitlaat van het apparaat aan.**



### **WAARSCHUWING**

Gebruik alleen ResMed-luchtslangen voor uw flow-generator. Een ander type luchtslang kan de geleverde daadwerkelijke druk veranderen en daardoor een negatieve invloed hebben op de effectiviteit van uw behandeling. Gebruik geen geleidende of antistatische slangen of buizen.

### **4 Sluit uw maskersysteem op het vrije uiteinde van de luchtslang aan.**

### **Een luchtbevochtiger aansluiten**



### **WAARSCHUWING**

Wanneer u een luchtbevochtiger gebruikt, plaats deze dan lager dan het niveau waarop u slaapt, zodat overtollige condens in het waterreservoir terugloopt, en op hetzelfde niveau of lager dan het apparaat.

#### **NB:**

- *Als u een HumidAire of Passover-luchtbevochtiger gebruikt, moet u in de menu's de optie Luchtbevochtiger activeren.*
- *Raadpleeg voor meer informatie over het gebruik van luchtbevochtigers de desbetreffende gebruikershandleiding.*

### **HumidAire 2i/2iC luchtbevochtiger**

De HumidAire 2i of 2iC wordt aan de voorkant van het apparaat bevestigd voor het leveren van respectievelijk verwarmde of passover-luchtbevochtiging. Voor het gebruik ervan zijn geen andere accessoires nodig. De VPAP III ST-A met QuickNav detecteert automatisch de aanwezigheid van de HumidAire 2i.

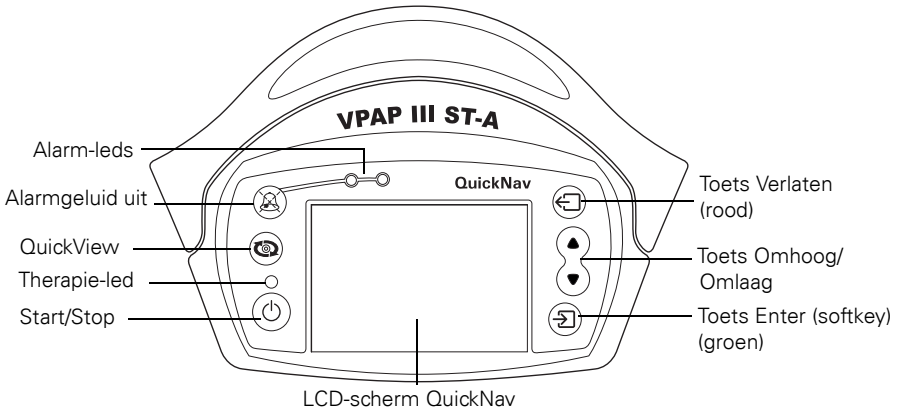
### **HumidAire of Passover-luchtbevochtiger**

Voor aansluiting van het apparaat op de HumidAire of Passover-luchtbevochtiger, is een medium luchtslang (52 cm) een noodzakelijk accessoire.

**NB:** *Plaats het apparaat bovenop de luchtbevochtiger. Plaats het apparaat niet onder de luchtbevochtiger. (Dit om te voorkomen dat er water in het apparaat komt.)*

# Het gebruik van het QuickNav LCD-scherm en het toetsenpaneel

Het bedieningspaneel van dit apparaat omvat een LCD-scherm, leds en een toetsenpaneel.



## LCD-scherm

Op het LCD-scherm worden de menu's, de behandelingschermen en de alarmcondities weergegeven.




Als hulpmiddel voor het instellen van het apparaat zijn het toetsenpaneel en het LCD-scherm met achtergrondverlichting uitgerust. De achtergrondverlichting gaat aan wanneer het apparaat wordt ingeschakeld of wanneer u een toets indrukt, en dooft na twee minuten. De achtergrondverlichting kan zodanig ingesteld worden dat deze continu aan is. Het toetsenpaneel is altijd verlicht wanneer het apparaat aan staat.




## Leds

De **therapie**-led (wit) kan, indien geactiveerd door uw arts, tijdens de behandeling aan zijn. De **Alarm**-leds (rood/geel) zijn tijdens een alarmtoestand of het testen van het alarm aan.

## Toetsen op het toetsenpaneel

Het toetsenpaneel van het apparaat heeft de volgende toetsen:

| Toets   | Functie  |
|---|--|
| <b>Start/Stop</b><br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Start of stopt de behandeling.</li> <li>Door deze toets minimaal twee seconden ingedrukt te houden, start de maskerpas-functie.</li> </ul>  |
| <b>QuickView</b><br>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Functietoets Menu klinisch. Alleen voor klinisch gebruik.</li> </ul>  |
| <b>Alarmgeluid uit</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eenmaal indrukken om alarmgeluid uit te zetten. Nogmaals indrukken om het alarmgeluid weer aan te zetten. Wanneer het probleem nog niet is opgelost, klinkt het alarm na twee minuten opnieuw. Raadpleeg "Toets Alarmgeluid uit" op pagina 12.</li> </ul> |

| Toets   | Functie   |
|---|---|
| <b>Verlaten (rood)</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiermee kunt u het menu waarin u zich bevindt, verlaten of terugbladeren door de vorige menu's. De functie van deze toets is om het menu waarin u zich bevindt te <b>verlaten</b> of om de huidige instelling te verlaten.</li> </ul>    |
| <b>Omhoog/Omlaag</b><br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiermee kunt u door de menu's, submenu's en instellingen van het apparaat bladeren.</li> </ul>   |
| <b>Enter (groen)</b><br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiermee kunt u menu's of functies die op het LCD-scherm aangegeven zijn, openen of wijzigen. De functies van deze toets zijn o.a. <b>enter</b>, <b>wijzigen</b> en <b>toepassen</b>, en hij werkt ook als een <b>softkey</b>.</li> </ul> |

## Behandeling starten

Het apparaat dient naast uw bed gemonteerd te worden, met de luchtslang en het masker aangesloten.

**1** Zet de stroomschakelaar aan de achterkant van het apparaat op aan (I).

Wanneer het apparaat ingeschakeld wordt, verschijnt het Standby-scherm patiënt.

**NB:**

- Als u de HumidAire 2i aangesloten heeft, zie "Het gebruik van de HumidAire 2i verwarmingsfunctie" op pagina 7.
- Wanneer het apparaat ingeschakeld wordt, klinkt er een pieptoon ter controle en gaan de rode en gele leds knipperen. Voor het handmatig controleren van het alarm, of voor het aanpassen van het volume, zie "Het alarm testen" op pagina 12.

**2** Zet het masker op volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

**3** Ga in bed liggen en leg de luchtslang dusdanig neer, dat deze vrij kan bewegen wanneer u zich in uw slaap omdraait.



### VOORZICHTIG

Laat geen lange stukken luchtslang bij het hoofdeinde van het bed liggen. Het kan tijdens het slapen om uw hoofd of nek wikkelen.

**4** Om de behandeling te starten, drukt u op de toets **Start/Stop** of

als de SmartStart-functie ingeschakeld is, hoeft u alleen maar in het masker te ademen, waarna de behandeling begint.

## Standby-schermen Patiënt

De Standby-schermen Patiënt worden weergegeven wanneer het apparaat aanstaat. Deze schermen kunnen er, afhankelijk van uw configuratie en instellingen, als volgt uitzien.



### Het gebruik van de HumidAire 2i verwarmingsfunctie\*

Bij gebruik van een HumidAire 2i bij het apparaat, kunt u de verwarmingsfunctie gebruiken om het water in de luchtbevochtiger voor te verwarmen alvorens de behandeling te starten. Wanneer het apparaat ingeschakeld wordt, zal het automatisch naar de luchtbevochtiger gaan zoeken en krijgt u in het standby-scherm de mogelijkheid om de luchtbevochtiger op te warmen. Nadat de behandeling gestopt is, blijft het apparaat langzaam lucht blazen om de verwarmingsplaat te helpen afkoelen.



### Aanlooptijd\*

De aanlooptijd is een functie die door uw arts kan worden ingesteld. Als u moeilijk aan de volledige druk kunt wennen, selecteert u een aanlooptijd. Gedurende de geselecteerde aanlooptijd komt de luchtstroom heel langzaam op gang en neemt geleidelijk toe totdat de volledige werkdruk bereikt wordt.

Als uw arts een maximale aanlooptijd ingesteld heeft, wordt op het Standby-scherm patiënt de optie Aanlooptijd instellen weergegeven. De aanlooptijd kan met de toets **Omhoog/Omlaag** in stappen van 5 minuten gewijzigd worden (van UIT tot de maximale aanlooptijd die uw arts ingesteld heeft).



### Scherm thuis/behandelingsscherm

Dit scherm geeft de tijd en datum, druk en de resterende aanlooptijd weer, indien er een aanlooptijd ingesteld is.

\* Als er geen H2i aangesloten is en/of uw arts heeft de aanlooptijd niet ingeschakeld, dan zullen deze opties niet verschijnen.

## Gebruik van de maskerpas-functie

Dit apparaat beschikt over een maskerpas-functie om uw masker goed te laten passen. Als er een aanlooptijd geselecteerd wordt, kan het masker op een druk ingesteld worden die dichter bij de voorgeschreven druk ligt. Gebruik van de maskerpas-functie:

- 1 Zet uw masker volgens de gebruiksaanwijzing op.
- 2 Houd de toets **Start/Stop** gedurende ten minste twee seconden ingedrukt, totdat de druktoediening start<sup>1</sup>.  
De flow-generator gaat met een aanlooptijd naar de maskerpas-druk<sup>2</sup> en blijft gedurende drie minuten op deze druk.



Op het scherm verschijnt tevens een maskerpas-sterrenwaardering van nul tot vijf sterren. Drie tot vijf sterren geeft een goede pasvorm aan. Nul tot twee sterren betekent dat u uw masker moet bijstellen.

De weergave van de maskerpas-sterrenwaardering verdwijnt na drie minuten.

- 3 Stel indien nodig uw masker, maskerkussentje en hoofdband bij om de lekkage te verminderen en controleer opnieuw de maskerpas-sterrenwaardering op het LCD-scherm.
- 4 Na drie minuten begint de behandeling.
  - Als u geen drie minuten wilt wachten, houdt u de toets **Start/Stop** gedurende ten minste twee seconden ingedrukt, waarna de behandeling onmiddellijk begint.
  - Als u gedurende minder dan twee seconden op de toets **Start/Stop** drukt, keert het apparaat terug naar de standby-modus.

## Behandeling beëindigen

Om de behandeling op elk willekeurig ogenblik te stoppen, zet u het masker af en drukt u op de toets **Start/Stop**.

of

als de SmartStart-functie ingeschakeld is, hoeft u alleen maar uw masker af te zetten, waarna de behandeling stopt (SmartStop is niet van toepassing bij de instelling "Mir Full" en bij bepaalde alarmen; zie "SmartStart™" op pagina 11).

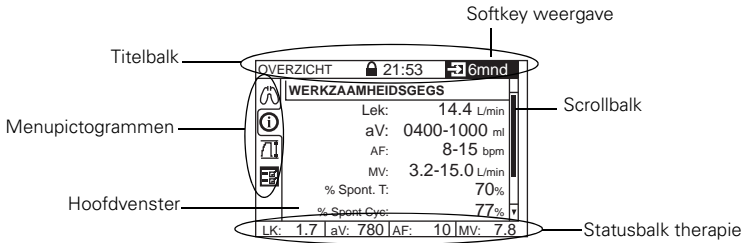
---

1 De maskerpas-functie kan ook via het menu Patiëntinstellingen geopend worden.

2 De maskerpas-druk is de ingestelde behandelingsdruk of 10 cm H<sub>2</sub>O, welke van deze beide waarden de hoogste is.

# Gebruik van de menu's

## QuickNav-scherm



## Navigatie van menu's

|  |  |  |
|--|--|--|
| Om in een menu of submenu door de menupictogrammen of -onderdelen te bladeren:                       |  | Druk op de toets <b>Omhoog/Omlaag</b> om uw selectie te markeren.                  |
| Om naar een menu of submenu te gaan:   |  | Druk op <b>Enter</b> .   |
| Om een instelling te wijzigen of een functie te activeren:   |  | 1. Druk op <b>Enter</b> .  |
|  |  | 2. Druk op de toets <b>Omhoog/Omlaag</b> totdat de gewenste instelling verschijnt. |
|  |  | 3. Druk op <b>Enter</b> om de instelling te selecteren.                            |
| Om instellingen wijzigen of opties te verlaten:  |  | Druk op <b>Enter</b> of <b>Verlaten</b> .*   |
| Om een menu of submenu te verlaten:  |  | Druk op <b>Verlaten</b> .  |
| Om door de pagina's of periodes te scrollen met behulp van de softkey weergave (indien beschikbaar): |  | Druk op <b>Enter</b> .   |

\* Wanneer u op **Verlaten** drukt, worden de wijzigingen die u in de instellingen gemaakt heeft niet ongedaan gemaakt.



## Menu Behandeling patiënt

In het menu Behandeling patiënt staat een balk met de druk en het resterende deel van de ingestelde aanlooptijd. Zie "Scherm thuis/behandelingsscherm" op pagina 7.

## Menu Overzicht patiënt

Met het menu Overzicht patiënt kunt u gegevens bekijken omtrent de gebruikstijd, een overzicht van de apparaatinstellingen en de huidige softwareversie van uw VPAP III ST-A met QuickNav.

In het onderstaande voorbeeld staan de opeenvolgende beelden die u ziet wanneer u naar de Gebruiksgegevens van het menu Overzicht patiënt bladert.

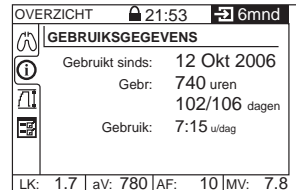
1



2



3



De gegevens in de menuschermen van Overzicht kunnen alleen bekeken worden. In sommige menuschermen van Overzicht kunt u door op **Enter** te drukken terwijl de softkey in de titelbalk geselecteerd is, een periode kiezen waarbinnen de gegevens gemeten zijn (bijv. een dag, week, maand etc.).

## Menu Patiëntinstellingen

Met het menu Patiëntinstellingen kunt u instellingen zoals maskertype, slanglengte en gebruikte luchtbevochtiger bekijken en wijzigen. U kunt ook naar de maskerpas-functie gaan.



### WAARSCHUWING

Als deze instellingen niet met uw systeeminstellingen overeenkomen, kan de daadwerkelijk geleverde druk veranderen en daardoor een negatieve invloed op de effectiviteit van uw behandeling hebben.

| Functie                           | Standaard | Functiebeschrijving   | Instellingen   |
|-----------------------------------|-----------|---|--|
| Masker                            | MIR FULL  | Selecteert uw maskertype.   | Kijk op <a href="http://www.resmed.com">www.resmed.com</a> of vraag uw arts naar de juiste instelling voor uw maskertype.                            |
| Luchtbevochtiger                  | GEEN      | Selecteert het type luchtbevochtiger dat met het apparaat gebruikt moet worden.   | GEEN, H2i (HumidAire 2iC), PASSOVER, HUMIDAIRE<br>Als de HumidAire 2i gebruikt wordt, wordt hij automatisch gedetecteerd en wordt 'H2i' weergegeven. |
| Slanglengte                       | 2 m       | Selecteert de lengte van de luchtslang voor het aansluiten van uw masker op het apparaat.   | 2 m,<br>3 m  |
| Masker-<br>pasvorm<br>controleren |           | Hiermee kunt u de sterrenwaardering voor de maskerpas controleren.  | Alleen bekijken  |
| SmartStart™<br>(SmrtStrt/<br>Stp) | UIT       | Als SmartStart ingeschakeld is, start het apparaat automatisch wanneer u in het masker ademt en het stopt automatisch wanneer u uw masker afzet (SmartStop). Dit betekent dat u niet op de toets <b>Start/Stop</b> hoeft te drukken om de behandeling te starten of te stoppen.*, † | AAN/UIT  |

\* Als u "Mir Full" als maskeroptie selecteert, dan wordt SmartStop automatisch uitgeschakeld. Als gevolg van veiligheidsfuncties van het masker werkt SmartStart wellicht niet met een volgelaatsmasker.

† Wanneer het alarm Lekkage of Lage MV (minuutventilatie) op AAN staan, dan wordt SmartStop automatisch uitgeschakeld. SmartStop kan niet worden gebruikt met de functies alarm Lekkage of Lage MV, omdat als een van deze omstandigheden zich voordoet, SmartStop de behandeling stopzet voordat het alarmsignaal geactiveerd wordt.



## Menu Opties patiënt

Met het menu Opties patiënt kunt u de lokale tijd, datum en taal instellen en het alarmvolume testen en wijzigen.



| Functie     | Functiebeschrijving  | Standaard  | Instellingen  |
|-------------|--|------------|---|
| Installatie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alarmvol/Test: Hiermee kunt u het volume van het alarm wijzigen en testen.</li> </ul> <p><b>NB:</b> Wanneer u het volumeniveau selecteert en wanneer u op enter drukt, zal het alarm ter controle een pieptoon laten horen op het geselecteerde niveau.</p> | Gemiddeld  | Laag, gemiddeld en hoog.  |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>LCD-achtergrondverlichting</li> </ul>   | AUTO       | AAN/AUTO  |
| Klok        | Hiermee kunt u de tijd en datum instellen.   |            |   |
| Taal        | Selecteert de taal waarin de menu's worden weergegeven.*   | Nederlands | Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans, Nederlands, Portugees. |

\* Er staat een vinkje naast de taal die momenteel geselecteerd is.

## De alarmen

Dit apparaat is met alarmen uitgerust die uw aandacht vestigen op veranderingen die op uw behandeling van invloed zijn.

### Toets Alarmgeluid uit

U kunt het geluid van een alarm uitschakelen door eenmaal op de toets **Alarmgeluid uit**  te drukken. Door een tweede keer op deze toets te drukken, wordt het alarmgeluid weer aangezet. Wanneer het probleem nog niet is opgelost, klinkt het alarm na twee minuten opnieuw. De alarm-led blijft branden tot het probleem is verholpen. In de titelbalk van het LCD-scherm staat het soort alarm wanneer het alarmgeluid uit staat.

### Het alarm testen

Wanneer het apparaat aan staat, zullen de leds knipperen en zal het alarm piepen om te bevestigen dat het alarm werkt.

## Instellen van het alarmvolume

Vanuit het menu Opties patiënt kunt u het alarmvolume instellen en testen. Het alarm zal op het geselecteerde niveau piepen wanneer u op **Enter** drukt.

Alle menu's blijven beschikbaar tijdens een alarm. Behandelingsschermen kunnen gedurende een alarmsituatie niet worden weergegeven.

## Opsporen en oplossen van problemen met alarmen

De meest voorkomende oorzaak van het afgaan van een alarm is dat het systeem niet juist gemonteerd is. Controleer of de luchtslang op de juiste manier op de flow-generator en het masker is aangesloten (en op de luchtbevochtiger als u deze gebruikt).

Wanneer er een alarm geactiveerd is, worden op het LCD-scherm de alarminformatie of aanbevelingen voor u of uw arts weergegeven.

**NB:** De handelingen die hieronder worden weergegeven, zijn gebaseerd op het hebben van de juiste alarminstellingen voor de therapie van de patiënt. Raadpleeg uw arts wanneer er een alarm is geactiveerd.



### VOORZICHTIG

Zet in het geval van een stroomstoring of defect aan het apparaat het masker af om te voorkomen dat u de uitgedemde lucht opnieuw inademt.

| Waarschuwingssignaal/oorzaak   | Handeling   |
|--|---|
| Bij alle onderstaande alarmen met gemiddelde prioriteit, hoort u een <b>enkele onderbroken toon</b> en gaat de <b>gele led knipperen</b> .   |   |
| <b>LCD: LCD-scherm gaat uit</b><br><b>De flow-generator stopt met het leveren van luchtdruk.</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Stroomstoring.</li><li>De stekker is uit het stopcontact of het apparaat is uitgeschakeld tijdens leveren behandeling (zonder dat de Start/Stop-toets is ingedrukt).</li></ul> | Zet uw masker af zolang het apparaat niet werkt.<br><b>NB:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>De behandeling zal opnieuw beginnen zodra het apparaat weer werkt.</li><li>Het alarm zal in het geval van stroomstoring ten minste twee minuten afgaan, tenzij het alarmgeluid uitgeschakeld is.</li></ul> |
| <b>LCD: SLANG CONTROLEREN</b><br><b>De flow-generator stopt met het leveren van luchtdruk.</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Luchtslang is losgekoppeld van de HumidAire 2i/2iC.</li></ul>  | <ol style="list-style-type: none"><li>Controleer of de luchtslang correct is aangesloten op de HumidAire 2i/2iC.</li><li>Controleer of de HumidAire 2i/2iC of frontkap correct is aangesloten op de flow-generator.</li><li>Zet het apparaat uit en weer aan met de elektriciteitsschakelaar.</li></ol>         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Het luchtcircuut wordt geblokkeerd.</li></ul>  | <ol style="list-style-type: none"><li>Controleer het luchtcircuut op blokkades.</li><li>Verwijder blokkade.</li><li>Start therapie opnieuw.</li></ol>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Hardware-defect.</li></ul>   | Stuur de unit naar ResMed terug voor onderhoud, als het alarm nog steeds aanhoudt.  |

| Waarschuwingssignaal/oorzaak  | Handeling   |
|---|---|
| <b>LCD: IPAP LAGER</b>  |   |
| Het apparaat werkt buiten de specificaties voor het apparaat.   | Ga door met het gebruik en neem contact op met uw arts omtrent dit alarm. De apparaatinstellingen moeten mogelijkerwijs worden aangepast.   |
| <b>LCD: SYSTEEMFOUT-xxx UITSCHAKELEN &amp; BEL ONDERHOUD!<br/>De flow-generator stopt met het leveren van luchtdruk.</b>  |   |
| Onderdeelfout.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breng het apparaat voor onderhoud terug naar uw leverancier.</li> <li>• GEBRUIK HET APPARAAT NIET.</li> </ul>  |
| <b>LCD: HOOG LEK!!!</b>   |   |
| Hoge maskerlekage gedurende meer dan 20 seconden.   | Pas het masker aan om de lekkage te minimaliseren. Zie "Gebruik van de maskerpas-functie" op pagina 8.  |
| <b>LCD: LAGE DRUK:XX</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• De luchtdruk bij het masker is gedaald tot onder het ingestelde alarmniveau.</li> <li>• Masker wordt verwijderd terwijl SmartStop is uitgeschakeld.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de luchtslang correct is aangesloten.</li> <li>2. Zet het apparaat uit en weer aan met de elektriciteitsschakelaar. Stuur de unit naar ResMed terug voor onderhoud, als het alarm nog steeds aanhoudt.</li> </ol>   |
| <b>LCD: HOGE DRUK:XX</b>  |   |
| Maskerdruk overschrijdt ingesteld alarmniveau.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De behandeling stopt.</li> <li>2. Schakel elektriciteit uit.</li> <li>3. Schakel elektriciteit weer in.</li> <li>4. Probeer nogmaals de flow-generator te gebruiken.</li> <li>5. Wanneer het alarm voor hoge druk herhaaldelijk geactiveerd wordt, het apparaat niet verder gebruiken en naar ResMed brengen om het na te laten kijken. Als het alarm niet terugkeert, het apparaat gewoon verder gebruiken.</li> </ol> |
| <b>LCD: LAGE MV:XX</b>  |   |
| Minuutventilatie-niveau is lager dan het ingestelde alarmniveau.  | Raadpleeg uw arts.  |

| Waarschuwingssignaal/oorzaak  | Handeling   |
|---|---|
| <b>LCD: GEEN MASKRVENT.</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Niet-geventileerd masker aangesloten.</li> <li>De uitademingspoort (ventilatieopening) van het masker is wellicht geblokkeerd.</li> <li>Gebruik van extra zuurstof met een geventileerd masker.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zorg ervoor dat uw masker een uitademingspoort (ventilatieopening) heeft.</li> <li>Zorg dat de uitademingspoorten (ventilatieopeningen) van uw masker niet zijn verstopt.</li> <li>Raadpleeg uw arts.</li> </ul> <p><b>NB:</b> <i>Het alarm Niet-geventileerd masker slaat binnen 30 seconden aan (gemiddeld na 15 sec.) na aanvang van therapie met een niet-geventileerd masker.</i></p> |

## Reiniging en onderhoud

U dient de in dit hoofdstuk beschreven onderhouds- en reinigingswerkzaamheden regelmatig uit te voeren.

### Dagelijkse reiniging

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Masker</b>     | Reinig het masker volgens de bijbehorende instructies.   |
| <b>Luchtslang</b> | Maak de luchtslang los van het apparaat (en, indien gebruikt, de luchtbevochtiger) en berg de slang en het masker in een schone, droge plaats op voor een volgend gebruik. |



### VOORZICHTIG

Bewaar de luchtslang niet in direct zonlicht, want dat kan ertoe leiden dat de slang in de loop der tijd verhardt en uiteindelijk zal scheuren.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Luchtbevochtiger</b> | Als u een luchtbevochtiger gebruikt, reinig deze dan volgens de bijgeleverde instructies. |
|-------------------------|---|

### Wekelijkse reiniging

- 1 Verwijder de luchtslang uit het apparaat *en* het masker.
- 2 Was de luchtslang in warm water met een mild afwasmiddel. Goed spoelen en hangend laten drogen.
- 3 Maak de luchtslang opnieuw vast aan de luchtuitgang en het masker.



### VOORZICHTIG

- Gebruik voor de reiniging van de luchtslang of het apparaat geen bleekmiddel, chloor, oplossingen op basis van aroma's of alcohol (incl. geuolie) en vochtinbrengende of antibacteriële zeep. Deze oplossingen kunnen verharding van het materiaal veroorzaken en de levensduur van het product verkorten.
- Hang de luchtslang niet rechtstreeks in de zon, want dat kan ertoe leiden dat de slang in de loop der tijd verhardt en uiteindelijk kan scheuren.

## Periodieke reiniging

- 1 Reinig de buitenzijde van het apparaat met een vochtige doek en een milde vloeibare zeep.
- 2 Controleer het luchtfilter en kijk of dit door vuil wordt geblokkeerd of gaten bevat. Zie "Het Vervangen van het Luchtfilter" op pagina 16.



### WAARSCHUWING

Pas op voor elektrische schokken. De flow-generator en het snoer niet in water dompelen. Verwijder voor het reinigen de stekker van de flow-generator altijd uit de stroombron en zorg ervoor dat deze droog is voordat u hem weer aansluit.



### VOORZICHTIG

Probeer het apparaat niet te openen. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker zelf gerepareerd kunnen worden. Reparaties en onderhoud van het binnenwerk mogen alleen worden uitgevoerd door een bevoegde onderhoudsmonteur.

## Het Vervangen van het Luchtfilter

Controleer maandelijks of het luchtfilter verstopt zit met vuil of gaatjes heeft. Bij normaal gebruik van het apparaat moet het luchtfilter elke zes maanden worden vervangen (of vaker als uw apparaat in een stoffige omgeving staat). Vervangen luchtfilter:

- 1 Verwijder het luchtfilterdeksel aan de achterzijde van het apparaat.
- 2 Verwijder het oude luchtfilter en gooi dit weg.
- 3 Breng een nieuw filter aan met de blauwe kant naar buiten gericht.
- 4 Plaats de luchtfilterkap terug.



### WAARSCHUWING

Was het luchtfilter niet. Het luchtfilter is niet wasbaar of herbruikbaar.

## Onderhoudsbeurten

Dit product (de VPAP III ST-A met QuickNav) dient vijf jaar na de fabricagedatum door een erkend ResMed-servicecentrum geïnspecteerd te worden. In de genoemde periode is het apparaat bedoeld om veilig en betrouwbaar te werken, mits het wordt bediend en onderhouden overeenkomstig de door ResMed gegeven instructies. Ten tijde van de oorspronkelijke levering heeft ResMed toepasselijke garantiegegevens verstrekt bij het apparaat. Natuurlijk, net als bij alle elektrische apparaten, moet u, als er zich een onregelmatigheid voordoet, voorzichtig zijn en het apparaat laten inspecteren door een erkend ResMed-servicecentrum.

Als u denkt dat uw apparaat niet goed werkt, zie "Opsporen en oplossen van problemen" op pagina 17.



### VOORZICHTIG

Inspectie- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende reparateur. Probeer in geen geval zelf onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de flow-generator te verrichten.

# Handige tips

## Reizen met de VPAP III ST-A met QuickNav

### Internationaal gebruik

Uw apparaat heeft een internationale elektriciteitsadapter, waardoor het apparaat in andere landen gebruikt kan worden. Het apparaat functioneert op een elektriciteitsvoorziening van 100–240 V, 50–60 Hz en 110 V, 400 Hz. Er is geen speciale instelling nodig, maar u hebt een goedgekeurd elektriciteits snoer nodig voor het betreffende land.

### Batterijvoeding voor het apparaat

Informatie over geschikte DC- en batterijvoeding voor dit apparaat is te vinden op [www.resmed.com](http://www.resmed.com) op de pagina **Producten** onder **Onderhoud en Ondersteuning**.

### Omzetter of UPS

De elektriciteitspecificaties voor een gelijkstroom-wisselstroom omzetter of een UPS staan vermeld in de volgende tabel.

| Configuratie   | Constant uitgangsvermogen | Maximaal Uitgangsvermogen                        |
|--|---------------------------|--|
| VPAP III ST-A met QuickNav (zonder HumidAire 2i luchtbevochtiger)  | 60 W                      | 225 W  |
| VPAP III ST-A met QuickNav en HumidAire 2i luchtbevochtiger<br><b>NB:</b> <i>Gebruik uitsluitend een zuivere sinusvormige golf-omzetter wanneer een HumidAire 2i is aangesloten.</i> | 150 W                     | 300 W (110 V omzetter)<br>600 W (240 V omzetter) |

De temperatuur van de behuizing moet minder dan 50°C zijn bij een omgevingstemperatuur van 35°C. (Voor de temperatuurspecificaties van de VPAP III ST-A met QuickNav, zie “Systeemspecificaties” op pagina 19.)

## Opsporen en oplossen van problemen

Probeer de volgende suggesties als er sprake is van een probleem. Als het probleem niet opgelost kan worden, neem dan contact op met de leverancier van de apparatuur of met ResMed. Probeer het apparaat niet te openen.

| Probleem / Mogelijke oorzaak   | Oplossing  |
|--|--|
| <b>Geen weergave.</b>  |  |
| Stroom is niet aangesloten of schakelaar aan de achterzijde is niet omgezet. | Controleer of het snoer is aangesloten en of de schakelaar aan de achterzijde van het apparaat op AAN staat. |
| <b>Onvoldoende lucht geleverd door het apparaat.</b>                         |  |
| Aanlooptijd is bezig.  | Wacht tot luchtdruk opgebouwd is.  |
| Luchtfilter is vuil.   | Luchtfilter vervangen.   |
| Lucht slang is geknikt of lek.   | Lucht slang rechtleggen of vervangen.  |
| De lucht slang is niet goed aangesloten.                                     | Lucht slang controleren.   |
| Positie van masker en hoofdband niet correct.                                | Stel de positie van het masker en de hoofdband bij.  |

| <b>Probleem / Mogelijke oorzaak</b>   | <b>Oplossing</b>   |
|---|--|
| Ontbrekende kap(pen) van toegangspoort(en) op masker.   | Kap(pen) vervangen.  |
| De voor de behandeling benodigde druk is wellicht veranderd.  | Raadpleeg uw arts omtrent de aanpassing van de druk.                     |
| <b>Het apparaat start niet wanneer u in het masker ademt (wanneer SmartStart is ingeschakeld).</b>          |  |
| Het snoer is niet goed aangesloten.   | Sluit beide einden goed aan.   |
| Stopcontact is wellicht defect.   | Probeer een ander stopcontact.   |
| Het apparaat is uitgeschakeld.  | Zet de schakelaar aan de achterzijde van het apparaat op aan (I).        |
| SmartStart is niet ingeschakeld.  | Schakel SmartStart in.   |
| De ademhaling is niet diep genoeg om SmartStart te activeren.   | Adem eenmaal diep in en uit door het masker.                             |
| Er is sprake van buitensporige lekkage.   | Stel de positie van het masker en de hoofdband bij.                      |
| De kappen op de toegangspoorten van het masker ontbreken wellicht.  | Kap(pen) vervangen.  |
| De luchtslang is niet goed aangesloten.   | Aan beide zijden stevig aansluiten.                                      |
| Luchtslang geknikt of lek.  | Rechtleggen of vervangen.  |
| Er is sprake van een grote impedantie (bijv. antibacterieel filter, zuurstofconnector) in het luchtcircuit. | Druk op de toets Start/Stop.   |
| <b>Het apparaat stopt niet als u uw masker afneemt.</b>   |  |
| SmartStart/Stop is uitgeschakeld.   | Schakel SmartStart/Stop in.  |
| Gebruik van een volgelaatsmasker.   | SmartStop werkt niet met een volgelaatsmasker.                           |
| Er wordt gebruik gemaakt van een incompatibele luchtbevochtiger of incompatibel masker.                     | Gebruik alleen apparatuur die door ResMed wordt geadviseerd en geleverd. |
| Het alarm Lek of alarm Lage MV staat op AAN.  | Raadpleeg uw arts.   |
| <b>Foutmelding scherm: SYSTEEMFOUT Bel onderhoud!</b>   |  |
| Onderdeelfout.  | Breng het apparaat voor onderhoud naar uw leverancier.                   |
| <b>Bovenmatig motorgeluid.</b>  |  |
| Onderdeelfout.  | Breng het apparaat voor onderhoud naar uw leverancier.                   |

# Systemspecificaties

| <b>Dynamische drukkenmerken:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAP: 2 cm H<sub>2</sub>O tot 30 cm H<sub>2</sub>O (gemeten aan het uiteinde van standaard luchtslang van 2 m)</li> <li>• EPAP: 2 cm H<sub>2</sub>O tot 25 cm H<sub>2</sub>O (gemeten aan het uiteinde van standaard luchtslang van 2 m)</li> <li>• CPAP: 4 cm H<sub>2</sub>O tot 20 cm H<sub>2</sub>O (gemeten aan het uiteinde van standaard luchtslang van 2 m)</li> </ul> |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|---|--|----------------------------|--------------|---|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| <b>Maximum enkelvoudige druk:</b>   | 40 cm H <sub>2</sub> O   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Maximale flow (druk, gemeten aan het uiteinde van standaard luchtslang van 2 m):</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Druk (cm H<sub>2</sub>O)</th> <th>Flow (l/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>244</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>252</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>248</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>246</td> </tr> </tbody> </table>   | Druk (cm H <sub>2</sub> O) | Flow (l/min) | 4 | 244 | 8 | 252 | 12 | 245 | 16 | 248 | 20 | 246 |
| Druk (cm H <sub>2</sub> O)  | Flow (l/min)   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| 4   | 244  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| 8   | 252  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| 12  | 245  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| 16  | 248  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| 20  | 246  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Geluidsdrukniveau:</b>   | <p>&lt; 30 dB (getest overeenkomstig de ISO 17510-1:2002 vereisten)</p> <p>&lt;37 dB (getest overeenkomstig de ISO 17510-1:2007 vereisten)</p>   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Geluidsvermogensniveau:</b>  | <45 dB (getest overeenkomstig de ISO 17510-1:2007 vereisten)   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Afmetingen (L x B x H):</b>  | 270 mm x 230 mm x 141 mm   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Gewicht:</b>   | 2,3 kg   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Luchtuitlaat:</b>  | 22 mm conus, compatibel met ISO 5356-1:2004 Anesthesie- en ademhalingsapparatuur – Conische aansluitingen  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Drukmeting:</b>  | Inwendig gemonteerde druktransducer  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Flow-meting:</b>   | Inwendig gemonteerde flowtransducer  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Elektriciteitsvoorziening:</b>   | AC 100–240 V, 50–60 Hz, 2,2 A; AC 110 V, 400 Hz, 2,2 A; DC 24 V, 2 A   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Constructie van de behuizing:</b>  | Brandwerend technisch thermoplast  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Omgevingsvoorwaarden:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfstemperatuur: +5°C tot +35°C</li> <li>• Vochtigheid bij gebruik: 10%–95% niet-condenserend</li> <li>• Opslag- en transporttemperatuur: -20°C tot +60°C</li> <li>• Opslag- en transportvochtigheid: 10%–95% niet-condenserend</li> </ul>  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Elektromagnetische compatibiliteit:</b>  | Het product voldoet aan alle toepasselijke elektromagnetische compatibiliteitsvereisten (EMC) volgens IEC60601-1-2, voor gebruik in woonwijken, bedrijven en lichte industrie. Voor meer informatie, zie "Richtlijn en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissie en immuniteit" op pagina 22.   |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
| <b>Luchtfilter:</b>   | Tweelagig, poedergebonden, non-woven polyestervezel  |                            |              |   |     |   |     |    |     |    |     |    |     |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Luchtslang:</b>                 | Flexibele kunststof, lengte 2 m of 3 m   |
| <b>IEC 60601-1 classificaties:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse II (dubbel geïsoleerd)</li> <li>• Type CF</li> <li>• Continue werking</li> </ul> |

Deze flow-generator is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een mix van brandbare verdoevingsmiddelen met lucht of met zuurstof of lachgas die door het apparaat kan worden aangezogen.

#### Weergegeven waarden

| Waarde                                | Bereik                        | Nauwkeurigheid                                      | Schermresolutie         |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|
| <b>Druksensor bij luchtuitlaat</b>    |                               |   |                         |
| Druk                                  | -5 tot 30 cm H <sub>2</sub> O | ± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (+ 4% van gemeten waarde) | 0,1 cm H <sub>2</sub> O |
| <b>Flow-sensor in flow-generator*</b> |                               |   |                         |
| Lekkage                               | 0–120 l/min                   | **  | 1 l/min                 |
| Teugvolume                            | 50–3.000 ml                   | **  | 1 ml                    |
| Ademhalings-frequentie                | 6–60 BPM                      | ± 0,5 BPM <sup>†</sup>                              | 1 BPM                   |
| Minuutventilatie                      | 0,6–60 l/min                  | **  | 0,1 l/min               |

\* Als er sprake is van lekkage of extra zuurstof, kunnen de resultaten onnauwkeurig zijn.


\*\* De weergegeven waarden zijn schattingen. Ze worden alleen gegeven voor trend-doeleinden.






† De resultaten kunnen onnauwkeurig zijn als het teugvolume onder de 50 ml ligt.

#### NB:


- De fabrikant behoudt zich het recht voor om deze specificaties zonder kennisgeving te wijzigen.
- Voor meer informatie kunt u terecht bij uw erkende ResMed-servicecentrum.

## Symbolen die op het apparaat kunnen staan

 Volg de gebruiksaanwijzing;  Klasse II apparaat;  Type CF-apparaat;

 Spatwaterbestendig;  Start/Stop;  maskerpas;  Alarm-leds;  Alarmgeluid uit;

 QuickView;  Enter;  Exit;  Alleen wisselstroomschakelaar;

 **Milieu-informatie** WEEE 2002/96/EG is een Europese richtlijn die de correcte verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur vereist. Het apparaat dient apart te worden verwijderd, niet als ongesorteerd gemeentelijk afval. Voor de verwijdering van uw apparaat dient u gebruik te maken van de beschikbare toepasselijke systemen voor inzameling, hergebruik en herverwerking in uw regio. Het gebruik van deze systemen voor inzameling, hergebruik en herverwerking is erop gericht de druk op natuurlijke bronnen te verminderen en te voorkomen dat gevaarlijke stoffen in het milieu terechtkomen. Neem contact op met uw plaatselijke afvalinzamelingsdepot als u informatie nodig hebt omtrent deze verwijderingssystemen. Het symbool van een afvalbak met een kruis erdoor nodigt u uit deze verwijderingssystemen te gebruiken. Neem contact op met uw ResMed-kantoor, uw plaatselijke dealer of kijk op [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment) als u informatie nodig hebt omtrent inzameling en verwijdering van uw ResMed-apparaat.

## Algemene waarschuwingen en opmerkingen

Een **waarschuwing** vestigt uw aandacht op de kans op letsel.

- De gehele handleiding dient te worden gelezen vóór gebruik van het apparaat.
- Adviezen uit deze handleiding mogen nooit voorrang krijgen op de instructies van de behandelend arts.
- Dit apparaat moet worden gebruikt met de door de ResMed of uw behandelend arts aanbevolen maskers en accessoires. Het gebruik van de verkeerde maskers of accessoires kan een negatieve invloed hebben op het functioneren van dit apparaat.
- Dit apparaat is bestemd voor gebruik met maskers waarbij de uitgeademde gassen door ventilatieopeningen of anti-verstikkingskleppen kunnen wegstromen. Wanneer het masker wordt gedragen terwijl de machine uitstaat of de ventilatieopeningen afgesloten zijn, worden de uitgeademde gassen opnieuw ingeademd. Wanneer dit gedurende een lange periode het geval is, kan dit leiden tot verstikking.
- In het geval van een stroomstoring of een defect aan het apparaat, zal er geen luchtdruk geleverd worden. Zet het masker af.
- Dit apparaat kan worden ingesteld op het leveren van een druk tot een waarde van 30 cm H<sub>2</sub>O. In het onwaarschijnlijke geval van bepaalde storingen is een druk tot 40 cm H<sub>2</sub>O mogelijk.
- Dit apparaat niet in de nabijheid van ontvlambare verdoovingsmiddelen gebruiken.
- Dit apparaat mag niet worden gebruikt bij patiënten onder anesthesie, die volledig afhankelijk zijn van mechanische ventilatie.
- Als dit apparaat wordt gebruikt in combinatie met zuurstof, moet de zuurstoftoevoer gestopt worden wanneer het apparaat niet aan staat. Als de zuurstoftoevoer doorgaat terwijl het apparaat buiten gebruik is, kan de zuurstof zich ophopen in het apparaat. Dit kan leiden tot brandgevaar.
- Gebruik dit apparaat niet als er sprake is van duidelijke externe defecten, onverklaarbare veranderingen in de prestatie of ongebruikelijk geluid.
- Open de behuizing van dit apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker zelf gerepareerd kunnen worden. Reparaties en onderhoud van het binnenwerk mogen alleen worden uitgevoerd door een bevoegde onderhoudsmonteur.

**Voorzichtig** geeft uitleg over speciale maatregelen voor een veilig en doelmatig gebruik van het apparaat.

- Bij een lage EPAP-druk kan de luchtstroom door de ventilatieopeningen van het masker onvoldoende zijn voor het verwijderen van alle uitgeademde gassen, en kan er sprake zijn van enige herinademing.
- De ademhalingsluchtstroom die door dit apparaat wordt geproduceerd, kan een temperatuur hebben die tot 6°C hoger is dan de kamertemperatuur. Voorzichtigheid moet in acht worden genomen als de kamertemperatuur hoger dan 32°C is.


**NB:** Hierboven staan algemene waarschuwingen en aanwijzingen om voorzichtig te zijn.

Aanvullende specifieke waarschuwingen en opmerkingen treft u naast de betreffende instructies in de handleiding aan.

# Richtlijn en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissie en immuniteit

## Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit

De VPAP III ST-A met QuickNav is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder wordt omschreven. De koper of de gebruiker van de VPAP III ST-A met QuickNav dient er zorg voor te dragen dat het apparaat daadwerkelijk in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

| Immuniteitstest  | IEC60601-1-2 testniveau   | Conformiteitsniveau  | Elektromagnetische omgeving – richtlijn   |
|--|---|--|---|
| Elektrostatische ontlading (ESD)<br>IEC 61000-4-2  | ± 6 kV contact<br>± 8 kV lucht  | ± 6 kV contact<br>± 8 kV lucht   | Vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn. Als de vloerbedekking bestaat uit synthetisch materiaal dient de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% te zijn.  |
| Elektrische snelle transient/burst<br>IEC 61000-4-4  | ± 2 kV voor voedingskabels<br>± 1 kV voor ingangs-/uitgangskabels   | ± 2 kV<br>Niet van toepassing  | De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.  |
| Spanningsbeveiliging<br>IEC 61000-4-5  | ± 1 kV differentiële modus<br>± 2 kV gewone modus   | ± 1 kV differentiële modus<br>± 2 kV gewone modus  | De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.  |
| Kortstondige spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsfluctuaties bij ingangskabels van de stroomvoorziening.<br>IEC 61000-4-11 | < 5% Ut<br>(> 95% daling in Ut) gedurende 0,5 cyclus<br>40% Ut<br>(60% daling in Ut) gedurende 5 cycli<br>70% Ut<br>(30% daling in Ut) gedurende 25 cycli<br>< 5% Ut<br>(> 95% daling in Ut) gedurende 5 sec. | < 12 V<br>(> 95% daling bij 240 V) gedurende 0,5 cyclus<br>96 V<br>(60% daling bij 240 V) gedurende 5 cycli<br>168 V<br>(30% daling bij 240 V) gedurende 25 cycli<br>< 12 V<br>(> 95% daling bij 240 V) gedurende 5 sec. | De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn. Wanneer de behandeling van de gebruiker van de VPAP III ST-A met QuickNav tijdens onderbrekingen van de voeding moet doorgaan, wordt aangeraden om de VPAP III ST-A met QuickNav van stroom te voorzien met een stroombron die niet wordt onderbroken.   |
| Netfrequentie (50/60 Hz) magnetisch veld<br>IEC 61000-4-8  | 3 A/m   | 3 A/m  | De magnetische velden van de netfrequentie dienen die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn. Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichtbij onderdelen van de VPAP III ST-A met QuickNav, inclusief de kabels, worden geplaatst dan de aanbevolen afstand die wordt berekend uit de vergelijking die van toepassing is voor de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand   |
| Geleide RF<br>IEC 61000-4-6  | 3 Vrms<br>150 kHz tot 80 MHz  | 3 Vrms   | $d = 1,17 \sqrt{P}$   |
| Uitgestraalde RF<br>IEC 61000-4-3  | 10 V/m<br>80 MHz tot 2,5 GHz  | 10 V/m   | $d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz<br>$d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz<br>waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender is, weergegeven in Watt (W) volgens de opgave van de fabrikant van de zender, en d de aanbevolen afstand in meters (m) is. Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een overzicht van het elektromagnetisch veld, dienen <sup>a</sup> lager te zijn dan het conformiteitsniveau in elk frequentiebereik. <sup>b</sup><br>Interferentie kan voorkomen in de nabijheid van apparatuur waarop het volgende symbool staat:<br> |

OPM. 1: Ut is de wisselstroom-netvoeding voorafgaand aan de instelling van het testniveau.

OPM. 2: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.

OPM. 3: Deze richtlijnen kunnen op sommige situaties niet van toepassing zijn. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, voorwerpen en mensen.

<sup>a</sup> Veldsterktes van stationaire zenders, zoals basisstations van radio's (cellulair/draadloos), telefoons en landmobiele radio's, 27 MC, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen kunnen theoretisch niet precies worden voorspeld. Vanwege stationaire RF-zenders kan worden overwogen om een onderzoek van het elektromagnetisch veld uit te voeren om de elektromagnetische omgeving te beoordelen. Wanneer de gemeten veldsterkte op de plek waar de VPAP III STA met QuickNav gebruikt wordt boven het hierboven weergegeven RF-conformiteitsniveau uitkomt, moet de VPAP III STA met QuickNav geobserveerd worden om te controleren dat hij normaal werkt. Wanneer u abnormaal functioneren constateert, kan het nodig zijn om extra maatregelen te treffen, zoals het anders richten of verplaatsen van de VPAP III STA met QuickNav.

<sup>b</sup> Binnen het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz dienen de veldsterktes minder dan 10 V/m te zijn.

### Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissie

De VPAP III STA met QuickNav is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder wordt omschreven. De koper of de gebruiker van de VPAP III STA met QuickNav dient er zorg voor te dragen dat het apparaat daadwerkelijk in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

| Emisietest                                       | Conformiteit | Elektromagnetische omgeving – richtlijn  |
|--|--------------|--|
| RF-emissies CISPR11                              | Groep 1      | De VPAP III STA met QuickNav gebruikt alleen voor de interne functie RF-energie. De RF-emissie van het apparaat is daarom erg laag en veroorzaakt naar alle waarschijnlijkheid geen storingen in de buurt van elektronische apparatuur.  |
| RF-emissie CISPR11                               | Klasse B     | De VPAP III STA met QuickNav is geschikt voor gebruik in alle instellingen, waaronder ook huishoudelijke instellingen en instellingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van elektriciteit voor huishoudelijke doeleinden voorziet. |
| Harmonische emissies IEC 61000-3-2               | Klasse A     |  |
| Voltagefluctuaties/Flikkeremissies IEC 61000-3-3 | Conform      |  |

Bij medische elektrische apparatuur zijn speciale voorzorgsmaatregelen ten aanzien van EMC nodig. De apparatuur dient te worden geïnstalleerd en gebruikt volgens de EMC-informatie in dit document.

**Waarschuwingen:** De VPAP III STA met QuickNav mag niet naast of gestapeld op andere apparaten gebruikt worden. Als de VPAP III STA met QuickNav wel naast of gestapeld op andere apparaten gebruikt moet worden, dan dient hij in de gebruikte opstelling te worden geobserveerd om te controleren of hij normaal werkt. Het gebruik van accessoires (bijv. luchtbevochtigers) anders dan genoemd in deze handleiding wordt afgeraden. Dit kan leiden tot grotere emissie of afgenomen immuniteit van de VPAP III STA met QuickNav.

### Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de VPAP III STA met QuickNav.

De VPAP III STA met QuickNav is bedoeld voor gebruik in een omgeving waarin RF-stralingsstoringen worden beheerst. De koper of gebruiker van de VPAP III STA met QuickNav kan elektromagnetische storingen helpen voorkomen door een minimale afstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de VPAP III STA met QuickNav te handhaven, zoals hieronder wordt aangeraden, volgens het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

|   | Afstand in overeenstemming met de zenderfrequentie m |   |   |
|---|--|---|---|
| Nominaal maximaal uitgangsvermogen van zender W | 150 kHz tot 80 MHz<br>$d = 1,17 \sqrt{P}$            | 80 MHz tot 800 MHz<br>$d = 0,35 \sqrt{P}$ | 800 MHz tot 2,5 GHz<br>$d = 0,7 \sqrt{P}$ |
| 0,01  | 0,17   | 0,04                                      | 0,07                                      |
| 0,1   | 0,37   | 0,11                                      | 0,22                                      |
| 1   | 1,17   | 0,35                                      | 0,7                                       |
| 10  | 3,69   | 1,11                                      | 2,21                                      |
| 100   | 11,70  | 3,50                                      | 7,0                                       |

Voor zenders waarvan het nominale maximale uitgangsvermogen hierboven niet is weergegeven, kan de aanbevolen afstand d in meters (m) worden bepaald met gebruik van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie. P is dan het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens de opgave van de zenderfabrikant.

OPM. 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de afstand voor de hogere frequentiebereiken.

OPM. 2: Deze richtlijnen kunnen op sommige situaties niet van toepassing zijn. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, voorwerpen en mensen.

## Beperkte garantie

ResMed garandeert dat uw ResMed-product gedurende de hieronder aangegeven periode vanaf de datum van aanschaf door de eerste consument vrij is van fouten in materiaal en vakmanschap. Deze garantie is niet overdraagbaar.

| Product  | Garantieperiode |
|--|-----------------|
| ResMed luchtbevochtigers, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™   | 1 jaar          |
| ResMed flow-generators   | 2 jaar          |
| Accessoires, maskersystemen (incl. maskerframe, kussentje, hoofdband en slang). Met uitzondering van onderdelen voor eenmalig gebruik. | 90 dagen        |

**NB:** Sommige modellen zijn niet in alle regio's verkrijgbaar.

Als het product het begeeft terwijl aan de voorwaarden voor normaal gebruik voldaan is, repareert of vervangt ResMed naar eigen keuze, het defecte product of eventuele onderdelen daarvan. Deze beperkte garantie is niet van toepassing op:

- a) eventuele schade als gevolg van oneigenlijk gebruik, misbruik, wijziging of aanpassing van het product;
- b) reparaties die zijn uitgevoerd door een serviceorganisatie die daartoe niet expliciet is gemachtigd door ResMed;
- c) eventuele schade of besmetting door rook van sigaretten, pijp, sigaren of anderszins;
- d) eventuele schade als gevolg van op of in een flow-generator gemorst water.

De garantie geldt niet wanneer het product wordt verkocht of doorverkocht buiten de regio van eerste aanschaf. Garantieaanspraken m.b.t. defecte producten moeten worden gedaan op het aanschafpunt door de eerste consument.

Deze garantie komt in de plaats van elke andere expliciete of impliciete garantie, inclusief eventuele impliciete garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. In sommige regio's of staten zijn geen beperkingen toegestaan op de duur van een impliciete garantie, daarom is de bovengenoemde beperking misschien niet voor u van toepassing.

ResMed is niet verantwoordelijk voor eventuele incidentele schade of gevolgschade die beweerdelijk het gevolg zou zijn van verkoop, installatie of gebruik van enig ResMed-product. In sommige regio's of landen is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade niet toegestaan, daarom is de bovengenoemde beperking misschien niet voor u van toepassing. Deze garantie geeft u specifieke rechten, en u kunt tevens andere rechten hebben die per regio verschillen.

Voor meer informatie over uw garantierechten kunt u contact opnemen met uw plaatselijke ResMed-dealer of ResMed-vestiging.